موسوعة
المجالس القومية المتخصصة

Bibliotheca
01151

تابع جدول رقم (١)

النشاط الاقتصادى		عدد المنشآت	العمال		الانتاج		
			عدد	الاجر	منتجات	خدمات للغير	ايرادات اخرى
صناعة الكيماويات	ق.ع	٨٧	٦١٧٣١	٥٥٠٠٦٠٠٠	٦٩٤٠٣١	٥٩٠٣٢	١٢٣٣٢
	ق.خ	١٦٤	٩٠٤٥	٥٨٣٠٠٠٠	١٥٨٤١٦	٠٠٥٨٢	١٢٦٤١
	جملة	٢٥١	٧٨٧٧٦	٦٠٨٣٦٠٠٠	٨٥٢٤٤٧	٥٩٦١٤	٢٤٩٧٣
صناعة الخامات التعدين	ق.ع	٥٥	٢٦٧١٧	٢٢٧٧٥٠٠٠	١٥١١١٣	٨٩٧	٢١٠١١
	ق.خ	٦٥٩	١٨٥٣٩	١٤٣٧٢٠٠٠	٨٨٠٤٣	٢٧٦	٢٥٢
	جملة	٧١٤	٤٥٢٥٦	٣٧١٤٧٠٠٠	٢٣٩١٥٦	١١٧٣	٢١٢٦٣
الصناعات المعدنية الاساسية	ق.ع	١٥	٤٧٠٣٩	٣٨٧٠٨٠٠٠	٥٨٨٠٩٤	٣٠٦٧	٤١٦٦٨
	ق.خ	٦٦	٢٨٢٤	٢٤٤٥	٥٤٠١٦	٢٢٨	٢٧٢
	جملة	٨١	٤٩٨٦٣	٤١١٥٣٠٠٠	٦٤٢١١٠	٣٢٩٥	٤١٩٤٠
صناعة المنتجات التعدينية والمعدات	ق.ع	١١٨	٦٨٣٠٤	٥٨٦٥١٠٠٠	٦٧٧٤٧٠	٢٢٩١١	٣٢١٥٢
	ق.خ	٤٠١	١٢٢٦٦	٨٢٢٥	٣٢٢٤٦٥	١٧١١١	٢٣٢٤
	جملة	٥١٩	٨١٥٧٠	٦٦٨٧٦٠٠٠	٩٩٩٩٣٥	٤٠٠٢٢	٣٤٤٧٦
اجمالى الانتاج الصناعى للصناعات التحويلية	ق.ع	٩٢٨	٥٧٥٦١٧	٤٢١٣٥٦٠٠٠	٤٧٨١٤٢٣	١٣٠١١٣	٢١١٩٠٤
	ق.خ	٤٨١٠	١٤١١٦٤	٩٥٨٦٥	١١٥٣٣٢٥	٥٥٠١٦	٣٢٤٠٩
	جملة	٥٧٣٨	٧١٦٧٨١	٥١٧٢٢١٠٠٠	٥٩٣٤٧٤٨	١٨٥١٢٩	٢٤٤٣١٣

مقارنة بيانات الانتاج الصناعى فى الصناعات التحويلية فى عامى ١٩٧٧، ١٩٨١/٨٠ جدول رقم (٢)

النشاط الاقتصادى	السنة	عدد المنشآت	العمال		الانتاج		
			عدد	الاجر	منتجات	خدمات للغير	ايرادات اخرى
صناعة المواد الغذائية والمشروبات	١٩٧٧ ٨١/٨٠	٢٠٥٦ ٢٤٢١	٣٧٧٠٤ ١٣٥٤٨٣	١٢٧٤٧ ٩٤٤١٩	١٣٢٤٦٥ ١٧٥٠٢٢٦	٥٧٤ ٤٧٢٥	٤٤٢ ٨١١٥٨
صناعة الغزل والنسيج والملابس الجاهزة	١٩٧٧ ٨١/٨٠	١٢٣٦ ١٣١٤	٣٠٣٧٦ ٢٧٤١٨٤	٧٩٧٦ ١٨٥٧٣٢	٦١٠٩٣ ١١٤٦٨٨٠	٨٩٣٩ ٦٢٣٩٤	٢٥٤ ١٥٦٦٦
صناعة الخشب والاثاث	١٩٧٧ ٨١/٨٠	١٥٦ ١٧٦	٣١٢٤ ٩٥٣٠	١٢٤٢ ٦٥٧١	٩٣٠١ ٥٩٢٨٨	٥٥٦ ٩١٧	٢٢٣ ٩٥٢
صناعة الورق والطباعة	١٩٧٧ ٨١/٨٠	٢٠٣ ٢١٣	١١٢١٧ ٢٣٩١٧	٦٦٠٠ ١٨٣٣٨	٤٦٠٨٩ ٢٤٤٥٠٦	٢٩٩٦ ١٢٩٨٩	١٢٧٧ ١٥٠٨٥
صناعة الكيماويات	١٩٧٧ ٨١/٨٠	١٤٨ ٢٥١	٥٤٦٧ ٧٨٧٧٦	٢١٦٧ ٦٠٨٣٦	٦٦١٢٥ ٨٥٢٤٤٧	١٨٢ ٥٩٦١٤	١٠١٥ ٢٤٩٧٣

القيمة بالاف الجنيهات

تابع جدول رقم (٢)

النشاط الاقتصادى	السنة	عدد المنشآت	العمال		الانتاج		
			عدد	الاجر	منتجات	خدمات للغير	ايرادات اخرى
صناعة الخامات التعدينية	١٩٧٧ ٨١/٨٠	٦٤٦ ٧١٤	١٦٦٥٠ ٤٥٢٥٦	٤٨٢٧ ٣٧١٤٧	٣٤٨٣٤ ٢٣١٢٥٦	٢١٥ ١١٧٣	٨٥ ٢٩٢٦٣
الصناعات المعدنية الاساسية	١٩٧٧ ٨١/٨٠	٠٤٣ ٨١	١٠٥٣ ٤٩٨٦٣	٣٣٢ ٤١١٥٣	٦٢٠١ ٦٤٢١٩٠	١٦١ ٣٢٩٥	٥٩ ٤١٩٤٠
صناعة المنتجات التعدينية والمعدات	١٩٧٧ ٨١/٨٠	٤٤٠ ٥١٩	١٢٦٦٥ ٨١٥٧٠	٤٢٠١ ٦٦٨٧٦	٤٢٤٤٩ ٩٩٩٩٣٥	٥١٤٩ ٤٩٠٢٢	٣٠٠ ٣٤٤٧٦
اجمالى الانتاج الصناعى	١٩٧٧ ٨١/٨٠	٤٩٢٨ ٥٧٣٨	١١٨٥٧١ ٧١٦٧٨١	٤٠٠٩٢ ٥١٦٦٢١	٣٩٨٥٥٧ ٥٩٣٤٧٤٨	١٨٧٧٢ ١٨٥١٢٩	٣٧٥٥ ٢٤٤٣١٣

القيمة بآلاف الجنيهات

القطاع العام

توزيع منشآت الانتاج الصناعي في الصناعات التحويلية حسب
عدد العمال بها في العام ١٩٨١/٨٠

جدول رقم (٢)

فئات عدد المشتغلين	عدد المنشآت	العمال		الانتاج		
		عدد	اجور	منتجات	خدمات للغير	ايرادات اخرى
أقل من ١٠	٤٣	١٠٢	١٠٨	٣٩٢	٣٠٠	٢
١٠ الى أقل من ٢٥	٦٠	٦٦٢	٥٢٥	٦١٣٤	٤١٦	٥٢
٢٥ الى أقل من ٥٠	١٢٠	٣٦٢٢	٢٩٠٧	٧٩١٨٢	٩١٧	١٢٨٤
٥٠ الى أقل من ١٠٠	٢١٧	١٢٣٥٧	١١٠٩٥	١٣٦٧٣٠	٧٦٠٣	١٠٥٥٠
١٠٠ الى أقل من ٥٠٠	٣٢٩	٥٢٢٦٥	٢٦٤٢٤	٥٠٥٩٥٨	٣٨٣٢٧	٢٣٠٧٠
٥٠٠ فأكثر	٢٦٣	٥١٥٩٩٨	٣٨٦٦٩٨	٤١١٢٤٦١	١٠٠٥٠٧٨	١٩٧٦١٤
جملة	١٠٣٢	٥٨٥٠٠٦	٤٢٧٧٥٧	٤٤٦٢٠٨٥٧	[illegible]	[illegible]

القيمة بالاف الجنيهات

القطـــاع الخاص

توزيع منشآت الانتاج الصناعي في الصناعات التحويلية حسب عـدد العمال بها في العام ٨١/٨٠

جدول رقم (٤)

فئات عدد المشتغلين	عدد المنشآت	العمال		الانتاج		
		عدد	اجور	منتجات	خدمات للغير	ايرادات اخرى
أقل من ١٠	٢	—	—	١٢٦٠	—	٢٠
١٠ ــ الى أقل من ٢٥	٣٢٧٤	٤٤٣٣٠	٣٠٩٢٢	٢٤٩٧٦٥	٩٨٣٦	١٥٣٤
٢٥ ــ الى أقل من ٥٠	١٠٨٧	٣٠٧٨١	١٩٠٤٦	١٥٩٢٢٠	١٠٦١٤	٤٧٤
٥٠ ــ الى أقل من ١٠٠	٢٦٨	١٥٩٤١	١٠٢٦٥	١١٢١٥٧	٨٩٩٧	١٠٤٢
١٠٠ ــ الى أقل من ٥٠٠	١٧٢	٢٦٥٦٥٠	١٧٥٦٥	٣٣٣٤١٨	١٢٧٢٧	٧٦٢٧
٥٠٠ فأكثر	٢٤	٢٤٣١١	١٨١٠٧	٣٠٢٨١٣٥	١٠٥٨١	١٣٩٠٠
الجملة	٤٨٢٧	١٤١٩٢٨	٩٥٨٦٥	٣٨٨٣٩٥٥	٥٢٧٥٥	٢٣٥٩٧

القيمة بآلاف الجنيهات.

جملة القطاعين
العام والخاص

توزيع منشآت الانتاج الصناعى للصناعات التحويلية حسب عدد العمال بها
فى العام ٨٠/ ١٩٨١

جدول رقم (٥)

فئات عدد المشتغلين	عدد المنشآت	العمال		الانتاج		
		عدد	اجور	منتجات	خدمات للغير	ايرادات اخرى
أقل من ١٠	٤٥	١٠٢	١٠٨	٠ ١٦٥٢	٣٠٠	٢٢
١٠ ــ الى أقل من ٢٥	٣٣٣٤	٤٤٩٩٢	٣١٤٤٧	٢٥٥٨١٩	١٠٣٣٢	١٥٨٦
٢٥ ــ الى أقل من ٥٠	١٢٠٧	٣٤٤٠٣	٢١٩٥٣	٢٢٨٤٠٢	١١٥٣١	١٧٥٨
٥٠ ــ الى أقل من ١٠٠	٤٨٥	٢٨٢٩٨	٢١٣٦٠	٢٤٨٨٨٧	١٦٦٠٠	١١٥٩٢
١٠٠ ــ الى أقل من ٥٠٠	٥٠١	٧٨٨٣٠	٥٣٩٨١	٨٢٤٣٧٦	٥١٠٥٤	٣٠٦٩٧
٥٠٠ فأكثر	٢٨٧	٥٤١٣٠٩	٤٠٤٨٠٥	٧٢٣٠٥٩٦	١١٥٦٥١	٢١٠٥٩٤
الجملة	٥٨٥٩	٧٢٦٩٣٤	٥٣٣٦٢٠٢	[illegible]٨١٢	٢٠٥٤٧٦	٢٥٦٢٤٩

القيمة بآلاف الجنيهات

عدد المنشآت فى الصناعات التحويلية ونسبتها فى كل صناعة الى جملة الصناعات التحويلية فى السنوات ٧٤ ، ٧٧ ، ١٩٨١/٨٠

جدول رقم (٦)

النشاط الاقتصادى	القطاع	عام ١٩٧٤		عام ١٩٧٧		عام ١٩٨١/٨٠	
		عدد المنشآت	النسبة	عدد المنشآت	النسبة	عدد المنشآت	النسبة
صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ	عام	٤٥٠	٥٠,٤	٤٤٧	٤٩,٦	٤٤٩	٤٨,٣
	خاص	١٤٦٤	٣٨,١	٢٠٥٦	٤١,٥	١٩٧٢	٤٠,٩
	جملة	١٩١٤	٤٠,٤	٢٥٠٣	٤٢,٧	٢٤٢١	٤٢,١
صناعة الغزل والنسيج والملابس الجاهزة	عام	١٥٧	١٧,٦	١٤٧	١٦,٣	١٣٨	١٤,٨
	خاص	١٠٦٧	٢٧,٨	١٢٣٦	٢٤,٩	١١٧٦	٢٤,٤
	الجملة	١٢٢٤	٢٥,٨	١٣٨٣	٢٣,٦	١٣١٤	٢٢,٨
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية بما فيها الاثاث	عام	١٢	٢,١	١٨	٢,٠	٢٦	٢,٨
	خاص	١٥٠	٣,٩	١٥٦	٣,٢	١٥٠	٣,١
	جملة	١٦٢	٣,٥	١٧٤	٣,٠	١٧٦	٣,٠
صناعة الورق ومنتجات الورق والطباعة والنشر	عام	١٨	٢,٠	١٥	١,٧	١٨	١,٩
	خاص	١٨٦	٤,٨	٢٠٣	٤,١	١٩٥	٤,٠
	جملة	٢٠٤	٤,٣	٢١٨	٣,٧	٢١٣	٣,٧
صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية	عام	٨٧	٩,٧	٩٠	١٠,٠	٨٧	٩,٣
	خاص	١٤١	٣,٧	١٤٨	٣,٨	١٦٤	٣,٤
	جملة	٢٢٨	٤,٨	٢٣٨	٤,١	٢٥١	٤,٣

تابع جدول رقم (٦)

النشاط الاقتصادى	القطاع	عـــام ١٩٧٤		عـــام ١٩٧٧		عـــام ٨٠/٨١	
		عدد المنشآت	النسبة	عدد المنشآت	النسبة	عدد المنشآت	النسبة
صناعة منتجات الخامات التعدينية غير المعدنية عدا البترول والفحم	عام	٤٧	٥,٣	٤٩	٥,٤	٥٥	٥,٩
	خاص	٣٩٣	١٠,٢	٦٤٦	١٣,٠	٦٥٩	١٣,٧
	جملة	٤٤٠	٩,٣	٦٩٥	١١,١	٧١٤	١٢,٤
الصناعات المعدنية الاساسية	عام	١٤	١,٦	١٦	١,٨	١٥	١,٦
	خاص	٤٦	١,٢	٤٣	٠,٩	٦٦	١,٣
	جملة	٦٠	١,٣	٥٩	١,٠	٨١	١,٤
صناعة المنتجات المعدنية والمعدات	عام	٩١	١١,٠	١١٨	١٣,١	١١٨	١٢,٧
	خاص	٣٧١	٩,٧	٤٤٠	٨,٩	٤٠١	٨,٣
	جملة	٤٦٢	٩,٩	٥٥٨	٩,٥	٥١٩	٩,٠
جملة الصناعات التحويلية	عام	٨٩٢		٩٠٢		٩٢٨	
	خاص	٣٨٤١		٤٩٦٠		٤٨١٠	
	جملة	٤٧٣٣		٥٨٦٢		٥٧٣٨	

عدد العمال فى الصناعات التحويلية ونسبتهم فى كل صناعة من جملة المشتغلين بها فى السنوات ٧٤ ، ٧٧ ، ٨٠/ ٩٨١

(جدول رقم ٧)

النشاط الاقتصادى	القطاع	عام ١٩٧٤			عام ١٩٧٧		عام ٨٠/ ١٩٨١		
		عدد العمال	جملة المشتغلين	%	عدد العمال	%	عدد العمال	جملة المشتغلين	%
صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ	عام	٧٧٠٤١	٩٥٤٥٧	٨٠,٨	٨٩٠٥٠	١٦,٨	٩٦٧٣٠	١٢١٧٨١	٧٩,٥
	خاص	٢٩١٦٣	٣٣٦٨٣	٨٦,٦	٣٧٧٠٤	٣١,٦	٣٨٧٥٣	٤٤٧١٣	٨٦,٦
	جملة	١٠٦٢٠٤	١٢١١٤٠	٨٢,٢	١٢٦٧٥٤	١٩,٥	١٣٥٤٨٣	١٦٦٤٩٤	٨١,٣
نسبة القطاع الخاص من الجملة	٢٧,٥				٢٩,٧				
صناعة الغزل والنسيج والملابس والجلود	عام	٢١٧٠٦١	٢٥٢٣٨٨	٨٦,٠	٢٣١٣٧٩	٤٣,٦	٢٣٨٥٢٠	٢٨١٧٩٤	٨٤,٦
	خاص	٣٠٧٤٧	٣٣٩٢٦	٩٠,٦	٣٠٣٧٦	٢٥,٥	٣٥٦٦٤	٤٠٠٦٨	٨٩,٠
	جملة	٢٤٧٨١٦	٢٨٦٣١٤	٨٦,٦	٢٦١٧٥٥	٤٠,٣	٢٧٤١٨٤	٣٢١٨٦٢	٨٥,١
نسبة القطاع الخاص من الجملة	١٢,٤				١١,٦				
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية بما فيها الاثاث	عام	٤١٠٤	٥١٠٧	٨٠,٤	٤٦٦١	٠,٩	٥٥٨٥	٦٥٨٥	٨٤,٨
	خاص	٣٩٤٠	٤٤٨٩	٨٧,٨	٣٩٢٤	٣,٣	٣٩٤٥	٤٥٨٢	٨٦,٠
	جملة	٨٠٤٤	٩٥٩٦	٨٣,٨	٨٥٨٥	١,٧	٩٥٣٠	١١١٦٧	٨٥,٣
نسبة القطاع الخاص من الجملة	٤٩,٠				٤٥,٧				

(تابع جدول رقم ٧)

النشاط الاقتصادى	القطاع	عــــام ١٩٧٤			عـام ١٩٧٧		عــــام ٨٠/ ١٩٨١		
		عدد العمال	جملة المشتغلين	٪	عدد العمال	٪	عدد العمال	جملة المشتغلين	٪
صناعة الورق ومنتجات الورق والطباعة والنشر	عـام	١١٧١٠	١٤٠٨٥	٨٣,٧	١١٨٠٠	٢,٢	١٠٤٧٢	١٥١٩٨	٦٩,٠
	خاص	٩٣٣٩	١٢٢٨٦	٧٦,٠	١١٢١٧	٩,٤	١٢٤٤٥	١٨٤١٦	٧٣,٠
	جملة	٢١١٢٩	٢٦٣٧١	٨٠,١	٢٣٠١٧	٣,٥	٢٣٩١٧	٣٣٦١٤	٧١,١
نسبة القطاع الخاص من الجملـــة	٤٤,٢				٤٨,٧				
صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية	عـام	٥٧٦٠٦	٧٣٦٤٤	٧٨,٢	٦٤٥٧١	١٢,٢	٦٩٧٣١	٩٧٣٨٧	٧١,٦
	خاص	٥١٣٦	٦١٧٨	٨٣,١	٥٤٦٧	٤,٥٩	٩٠٤٥	١٠٩٦٨	٨٢,٤
	جملة	٦٢٧٤٢	٧٩٨٢٢	٧٨,٦	٧٠٠٣٨	١٠,٨	٧٨٧٧٦	١٠٨٣٥٥	٧٢,٧
نسبة القطاع الخاص من الجملـــة	٨,٢				٧,٨				
صناعة منتجات الخامات التعدينية غير المعدنية البترول والفحم	عـام	٢١١٥٤	٢٥٠٣٣	٨٤,٥	٢١٩٩٨	٤,٢	٢٦٧١٧	٣٣١٠٠	٨٠,٧
	خاص	١١٦٣٥	١٢٨٢٢	٩٠,٧	١٦٢٥٠	١٣,٦	١٨٥٣٩	٢٠٧٣٥	٨٩,٥
	جملة	٣٢٧٨٩	٣٧٨٥٥	٨٦,٦	٣٨٢٤٨	٥,٩	٤٥٢٥٦	٥٣٨٣٥	٨٤,٠
نسبة القطاع الخاص من الجملـــة	٣٥,٥				٤٢,٥				

ملحوظة : فى عام ١٩٧٧ نسبة العمال الى جملة العمال فى الصناعات التحويليـــة كلها .

(تابع جدول رقم ٢)

النشاط الاقتصادى	القطاع	عام ١٩٧٤			عام ١٩٧٧		عام ١٩٨١/٨٠		
		عدد العمال	جملة المشتغلين	%	عدد العمال	%	عدد العمال	جملة المشتغلين	%
الصناعات المعدنية الاساسية	عام	٣٦١٢٧	٤٥٠٣٨	٨٠,٢	٤١١٦٢	٧,٨	٤٧٠٣٩	٦٩٣١٦	٦٧,٨
	خاص	١٣٦٨	١٥٤٣	٨٨,٧	١٠٥٣	٠,٩	٢٨٢٤	٣٣٧٠	٨٣,٧
	جملة	٣٧٤٩٥	٣٧٥٨١	٨٠,٥	٤٢٢١٥	٦,٥	٤٩٨٦٣	٧٢٦٨٦	٦٨,٦
نسبة القطاع الخاص من الجملة	٣,٦				٢,٥				
صناعة المنتجات المعدنية والمعدات	عام	٥٨٤٥٦	٧٣٩٦٥	٧٩,٠	٦٥٥٢٥	١٢,٤	٦٨٣٠٤	٩٠٣٧٤	٧٥,٥
	خاص	١٠١٣٧	١١٥١٩	٨٨,٠	١٢٦٢٥	١٠,٦	١٣٢٦٦	١٥٤٩٢	٨٥,٦
	جملة	٦٨٥٩٣	٨٥٤٨٤	٨٠,٢	٧١١٥٠	١٢,٠	٨١٥٧٠	١٠٥٨٦٦	٧٧,٠
نسبة القطاع الخاص من الجملة	١٤,٨				١٦,٢				
جملة الصناعات التحويلية	عام	٤٨٣٧٤٢	٥٨٥٢٢٣	٨٢,٧	٥٣٠٥٦٨		٥٧٥٦١٧	٧٤٣٩٣٤	٧٧,٣
	خاص	١٠١٨٥٦	١١٦٦٩٠٦	٨٧,١	١١١٩١٧٢		١٤١١١٦٤	١٦٦٤٠٠	٨٤,٨
	جملة	٥٨٥٥٩٨	٧٠٢١٢٦	٨٣,٤	٦٤٩٧٤٠		٧١٦٧٨١	٩١٠٣٣٤	٧٨,٧
نسبة القطاع الخاص من الجملة	١٧,٤				١٨,٣				

النسبة الى جملة الصناعات التحويلية

صناعة اللمبات الكهربائية

من المعايير الدولية لقياس تقدم الامم ورفاهية الشعوب : معدل نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء ، وكذلك معدل عدد اللمبات الكهربائية لكل فرد . ففى الدول النامية ، يتراوح الاستهلاك السنوى من اللمبات الكهربائية لكل فرد ما بين ١ لمبة / نسمة و ٣ لمبة / نسمة ، بينما يصل هذا المعدل فى الدول المتقدمة الى ١٠ لمبة / نسمة . لذلك تحرص الدول المتقدمة والنامية على استمرار توفير اللمبات الكهربائية المطلوبة للاستهلاك المحلى ، وفاء بحاجة الانتاج الصناعى .

صناعة اللمبات الكهربائية فى مصر :

اما فى مصر ، فان المشروعات العمرانية الجديدة الجارى تنفيذها الآن – مثل : مشروعات كهربة الريف ، وتعمير الصحراء ، واقامة المدن الجديدة – قد اضافت زيادة ضخمة فى حجم الطلب على اللمبات الكهربائية ، ومن ثم لم تتمكن الصناعة المحلية من الوفاء باحتياجات البلاد ، على الرغم من تنفيذ العديد من مشروعات التوسع والاحلال والتجديد فى المصانع المحلية .

وتقوم بانتاج اللمبات الكهربائية حاليا شركة النصر للاجهزة الكهربائية والالكترونية « فيليبس » التى تأسست عام ١٩٣٠ ، وكان نشاطها مقصورا على استيراد وتسويق البضائع التامة الصنع .

وفى عام ١٩٤٧ اقامت الشركة مصنعا لانتاج المصابيح الكهربائية بالاسكندرية بنوعيات محددة ، وبطاقة انتاجية لا تتعدى ثلاثة ملايين لمبة سنويا .

وفى عام ١٩٥٥ اقامت الشركة مصنعا جديدا فى منطقة النزهة بالاسكندرية ، وادخلت عليه توسعات جديدة ، كما استوردت له احدث الآلات واضافت نوعيات جديدة من الانتاج .

وقد خضعت الشركة للقانون رقم ١١٨ لسنة ١٩٦١ بتاميم رأسمالها بنسبة ٥٠٪ ، ودخلت القطاع العام تحت اسم (شركة النصر للاجهزة الكهربائية والالكترونية ش . م . ع) وما زالت ال ٥٠ ٪ الباقية مملوكة لشركة فيليبس بهولندا .

وفى أوائل عام ١٩٦٩ تم افتتاح مشروع التوسع فى صناعة المصابيح الكهربائية بطاقة انتاجية ١٨ مليون لمبة سنويا .

وتحمل منتجات الشركة ، العلامة التجارية (فيليبس) ذات الشهرة العالمية ، كما تحصل على المعونة الفنية من تلك الشركة .

وفى عام ١٩٦٥ تم تأسيس شركة تتبع مؤسسة قناة السويس تسمى شركة قنا لكترون لصناعة اللمبات الكهربائية ، وبتاريخ ٤/ ١٠ / ١٩٧١ وضعت تحت ادارة شركة النصر للاجهزة الكهربائية والالكترونية (فيليبس) .

ثم اجريت توسعات كبيرة على الوحدتين (وحدة فيليبس ووحدة قنالكترون) وارتفع الانتاج فى وحدة فيليبس من ١٨ مليون الى ٣٠ مليون لمبة فى عام ١٩٨٠ وفى وحدة قنا لكترون من ٢ مليون الى ١٠ مليون لمبة فى نفس السنة .

ولما كان انتاج اللمبات ينقسم اساسا الى نوعين رئيسيين هما اللمبات العادية ذات فتيلة التنجستن واللمبات الفلورسنت ، فنعرض فيما يلى لكل من هذين النوعين :

أولا : اللمبات ذات فتيلة التنجستين :

والمنتج منها قوته ١١٠ و ١٢٠ . والوات من ١٥ الى ١٠٠ ، ومن ١٥٠ الى ٢٠٠ ، ومن ٣٠٠ الى ١٠٠٠ وات .

وتتنوع الاصناف المنتجة منها محليا على النحو الآتى :

- لمبات مفرغة من الهواء من ١٥ وات الى ٢٥ وات شفافة وملونة .
- لمبات غاز من ٤٠ وات الى ١٠٠٠ وات شفافة وارجنتا .
- لمبات شمعة من ٢٥ وات الى ٤٠ وات شفافة وارجنتا .

- لمبات كروية من ٢٥ وات الى ٤٠ وات شفافة وأرجنتا .
- لمبات سهارى ١٠ وات شفافة .
- لمبات اشارة ١٥ وات شفافة .
- لمبات منخفضة الفوات من ٤٠ وات الى ١٠٠ وات ٢٤ / ٣٦ فولت،

لمبات مقواة من ٤٠ وات الى ١٠٠ وات شفافة .

حجم الانتاج المحلى:

ويوضح الجدول الآتى حجم الانتاج المحلى من اللمبات ذات فتيلة التنجستين من سنه ١٩٦٩ حتى ١٩٧٦ لكل من شركتى فيليبس وقنا لكترون:

الوحدة : مليون لمبة

العام	الصنف : عادية وخاصة		اجمالى
	فيليبس	تنالكترون	
٦٩/ ١٩٧٠	١٦,٠	٤,٠	٢٠,٠
٧٠/ ١٩٧١	١٦,٤	٣,١	١٩,٦
٧١/ ١٩٧٢	١٤,٣	٣,١	١٧,٤
١٩٧٣	١٣,٧	٣,٢	١٦,٩
١٩٧٤	١٦,٠	٤,٠	٢٠,٠
١٩٧٥	١٧,٨	٤,٢	٢٢,٠
١٩٧٦	١٨,٢	٤,٨	٢٣,٠
١٩٧٧	١٨,٦	٤,٨	٢٣,٤
٧٨/١٩٧٩	٢٧,٢	٥,٩	٣٣,١
٧٩/ ١٩٨٠	٢٩,٨	٩,٦	٣٩,٤
٨٠/ ١٩٨١	٣٦,٧	٦,٨	٤٣,٥
٨١/ ١٩٨٢	٣٧,٢	٨,٦	٤٦,١
٨٢/ ١٩٨٣	٣٩,٧	٧,٦	٤٧,٣
٨٣/ ١٩٨٤	٤٨,٠	١١,٠	٥٩,٠

ويتبين من هذا الجدول ما يأتى :

- ان الانتاج المحلى زاد خلال هذه الفترة زيادة كبيرة ، فبعد أن كان ٢٠ مليون لمبة عام ٦٩ / ١٩٧٠ ، أصبح ٥٩ مليون لمبة عام ٨٣/ ٨٤ ، وهو يمثل زيادة قدرها ١٩٥ ٪ مقارنة بسنة الاساس ٦٩/ ١٩٧٠ طوال هذه الفترة . وهذا يعنى ان المتوسط السنوى لمعدل زيادة الانتاج المحلى يقرب من ١٤ ٪ سنويا .
- ان شركة فيليبس تنتج حوالى ٨٠٪ من جملة الانتاج المحلى من اللمبات ذات الفتيلة التنجستن ، بينما تنتج الباقى شركة قنا لكترون .

الاستيراد :

فى بداية الثلث الثانى من السبعينات ، ومع تزايد تعداد السكان ، وازدياد المشروعات العمرانية وخاصة مشروع كهربة الريف – لم يتمكن انتاج وحدتى فيليبس وقنا لكترون من تغطية احتياجات السوق المحلى المتزايدة ، وكان يتم سد النقص بالاستيراد عن طريق احدى شركات التجارة بالقطاع العام ، مع مراعاة التنسيق فى استيراد النوعيات التى لا يتمكن الانتاج المحلى من توفيرها .

غير انه منذ عام ١٩٧٤ ، وفى ظل سياسة الانفتاح فتح باب الاستيراد لشركات القطاع العام والقطاع الخاص ، واعطيت لهما تسهيلات خاصة ، اهمها تخفيض الرسوم الجمركية الى ٢٠٪ بعد ان كانت حوالى ٧٠٪ ، بينما ظلت الرسوم الجمركية على مستلزمات انتاج اللمبات مرتفعة مع تثبيت اسعار بيع اللمبات المحلية حتى أوائل عام ١٩٨٣ ، فضلا عن ارتفاع عناصر تكلفة الانتاج خلال السنوات التالية ارتفاعا هائلا .

وكان من جراء ذلك ان ارتفعت الكميات المستوردة لنوعيات معينة ، حتى وصلت الكمية المستوردة خلال عام ١٩٧٩ الى ما يزيد عن ٢٧ مليون لمبة .

ويوضح البيان التالى ما تم استيراد من اللمبات خلال السنوات من ١٩٧٤ حتى ١٩٨٣ :

العام	الكمية المستوردة بالمليون
١٩٧٤	٠,٣٩٠
١٩٧٥	٣,٥٠٠
١٩٧٦	١٦,٣٨٠
١٩٧٧	٢٤,٠٠٠
١٩٧٨	٢٣,٠٠٠
١٩٧٩	٢٧,٢٧١
١٩٨٠	١٣,١١٦
١٩٨١	١٧,٣٣٨
١٩٨٢	١٠,٨٩٢
١٩٨٣	١٦,٧٤٠

وترجع اسباب استيراد اللمبات وزيادتها خلال السنوات ٧٤/ ١٩٨٣، الى احتياجات مشروعات كهربة الريف والاسكان المتزايدة ، مع عدم تطور الانتاج بسرعة لمقابلة هذه الاحتياجات .

الاحتياجات المحلية :

يوضح الجدول التالى حجم الاستهلاك المحلى من اللمبات ذات فتيلة التنجستن خلال الفترة من ١٩٧٤ حتى ١٩٨٣ ، محسوبا على اساس المعادلة الاتية :

الاستهلاك المحلى = الانتاج المحلى + الاستيراد

الاستهلاك المحلى من اللمبات ذات الفتيلة التنجستن (الكمية بالمليون لمبة)

السنة	الانتاج المحلى	استيراد	المجموع	النسبة الى سنه الاساس ٧٤
١٩٧٤	٢٠,٠	٠,٣٩٠	٢٠,٣٩٠	١٠٠٪
١٩٧٥	٢٢,٠	٣,٥٠٠	٢٥,٥٠٠	١٢٥٪
١٩٧٦	٢٣,٠	١٦,٣٨٠	٣٩,٣٨٠	١٩٣٪
١٩٧٧	٢٣,٤	٢٤,٠٠٠	٤٧,٤٠٠	٢٣٢٪
١٩٧٨	٢٣,١	٣٣,٠٠٠	٥٦,١٠٠	٢٧٥٪
١٩٧٩	٣٩,٤	٢٧,٢٧١	٦٦,٦٧١	٣٢٧٪
١٩٨٠	٣٩,٨	١٣,١١٦	٥٢,٩١٦	٢٥٠٪
١٩٨١	٤٣,٥	١٧,٣٣٨	٦٠,٨٣٨	٢٩٨٪
١٩٨٢	٤١,١	١٠,٨٩٢	٥١,٩٩٢	٢٧٩٪
١٩٨٣	٤٧,٣	١٦,٧٤٠	٦٤,٠٤٠	٣٢٠٪

ويتبين من هذا الجدول ما ياتى :

- ان حجم الاستهلاك المحلى من اللمبات الكهربائية ذات الفتيلة ، تزايد خلال السنوات العشر السابقة ٧٤- ١٩٨٣ ، زيادة مطردة ، حتى بلغ ٣٢٠٪ مقارنة بسنة الاساس ١٩٧٤ .
- ان متوسط معدل الزيادة الفعلية فى حجم الاستهلاك خلال الفترة المشار اليها بلغ حوالى ٣٢٪ سنويا .
- ان معدل نصيب الفرد من اللمبات وتطوره خلال السنوات السابقة . يمكن حسابه على النحو الآتى :

السنوات	١٩٧٦	١٩٨٠	١٩٨٣
عدد السكان(مليون)	٣٩	٤٢	٤٦,٠٠
الاستهلاك (مليون)	٣٩	٤٦	٦٤,٠٠
نصيب الفرد	١,٠	١,١	١,٣٩

تقديرات حجم الطلب المتوقع حتى عام ٢٠١٠:

يعتمد تقدير حجم الطلب خلال الفترة القادمة على تطور معدل نصيب الفرد من اللمبات ذات الفتيلة التنجستن ، وارتباطها بعدد السكان وبالتطور الاجتماعى والاقتصادى المتوقع خلال الفترة القادمة.

وطبقا لتقديرات الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء ، فمن المنتظر ان يصل عدد السكان عام ٢٠١٠ الى حوالى ٨٥ مليون نسمة . واذا كان معدل نصيب الفرد السنوى من اللمبات هو ١.٠ لمبة لكل فرد فى عام ١٩٧٦ ، زاد الى ١.١ لمبة / فرد فى عام ١٩٨٠ ، ثم الى ١.٣٩ لمبة / فرد فى عام ١٩٨٣ ، فمن المتوقع ان يصل نصيب الفرد فى عام ٢٠٠٠ الى ٢.٠ لمبة / فرد ، والى ٢.٢ لمبة / فرد عام ٢٠١٠ ، وبالتالى سيكون الاستهلاك المحلى المتوقع عام ٢٠١٠ كالآتى :

(٨٥ مليون نسمة × ٢.٢ لمبة / فرد = ١٨٧ مليون لمبة تقريبا) .

وفقا لما هو موضح بالجدول الآتى :

حجم الطلب المتوقع على لمبات الفتيلة حتى عام ٢٠١٠

	فعلى	فعلى	فعلى	منتظر	منتظر	منتظر
	١٩٧٦	١٩٨٠	١٩٨٣	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠
السكان	٣٩	٤٢	٤٦	٥٦	٧٥	٨٥
الاستهلاك	٣٩	٤٦	٦٤	١٠٠	١٥٠	١٨٧
نصيب الفرد	١,٠	١,١	١,٣٩	١,٨	٢,٠	٢,٢

حجم العرض المتوقع حتى عام ٢٠١٠ :

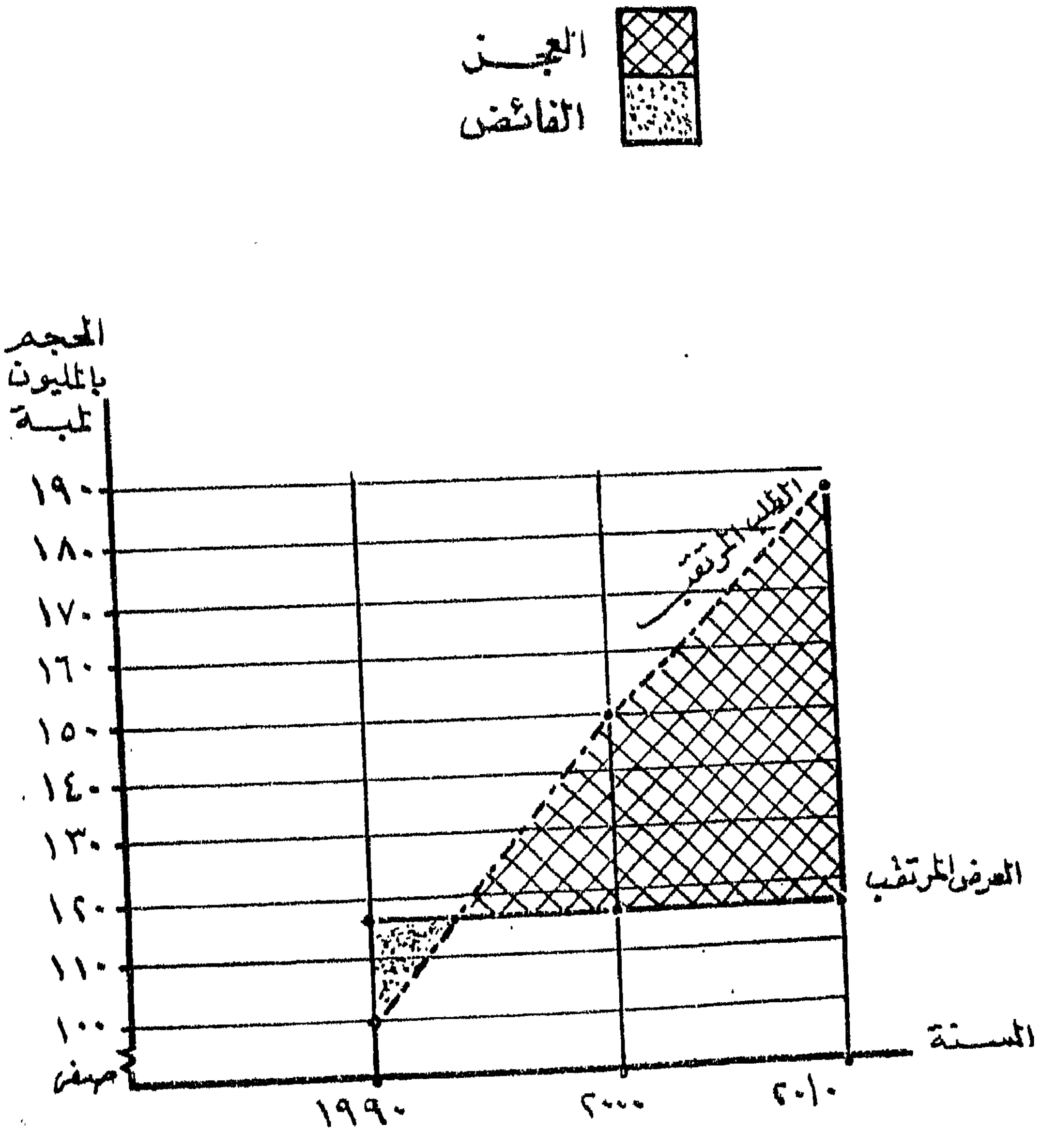
شركة فيليبس :

تقوم شركة النصر للاجهزة الكهربائية والالكترونية حاليا بتنفيذ مشروعات للتوسع فى صناعة اللمبات ، بهدف زيادة القدرة الانتاجية الى ٦٥ مليون لمبة سنويا عام ٨٥ .

شركة قنا لكترون :

تجرى دراسة امكانات التوسع لاستيعاب خطوط جديدة ذات سرعات عالية ، لزيادة القدرة الانتاجية الى ٣٠ مليون لمبة سنويا .

حجم الطلب والعرض المرتقب للمبات ذات الفتيلة التنجستين
ومقدار الفائض (والعجز) من عام ١٩٩٠ - ٢٠١٠ بالمليون لمبة



مشروعات القطاع الخاص :

هناك ثلاثة مشروعات جديدة للقطاع الخاص ويبلغ اجمالى حجم الطاقة الانتاجية لها جميعا ، حوالى ٢٢ مليون لمبة سنويا .

ومما تقدم يمكن تقدير حجم العرض المرتقب من اللمبات ذات الفتيلة التنجستن ، خلال الفترة القادمة ، بحوالى ١١٧ مليون لمبة سنويا .

تكامل العرض والطلب حتى عام ٢٠١٠ :

باستعراض حجم الطلب المتوقع فى الجدول السابق ، وحجم العرض المتوقع حتى عام ٢٠١٠ – يمكن التعرف على حجم العجز فى الانتاج المحلى المرتقب عن مجابهة احتياجات البلاد ، وذلك على النحو التالى :

تكامل العرض والطلب حتى عام ٢٠١٠ الوحدة : مليون لمبة

السنوات	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠
حجم الطلب المتوقع	١٠٠	١٥٠	١٨٧
حجم العرض المرتقب	١١٧	١١٧	١١٧
الفائض (العجز)	١٧	– (٣٣)	– (٧٠)

ولذلك فانه على الرغم من التوسعات الكبيرة فى شركات فيليبس وقنا لكترون ، والمشروعات الجديدة للقطاع الخاص – فانه سيكون هناك عجز فى الانتاج المحلى عن مجابهة الاحتياجات المستقبلة ، يبدأ حوالى عام ١٩٩٢ ، ويتزايد حتى يصل الى ٣٣ مليون لمبة عام ٢٠٠٠ ، ثم الى ٧٠ مليون لمبة عام ٢٠١٠ .

ثانيا : اللمبات الفلورسنت

بدأ تجميع اللمبات الفلورسنت فى عام ١٩٧١ / ١٩٧٢ لأول مرة فى مصر ، حيث استوردت شركة النصر للاجهزة الكهربائية والالكترونية مجموعة مكونات كاملة لتجميع ١.٥ مليون لمبة سنويا ، فى الوردية الواحدة ، يمكن زيادتها الى الضعف بتشغيل وردية أخرى .

وقد نتج عن هذا الوضع استكمال تغطية معظم احتياجات السوق المحلى الذى كان يعتمد قبل ذلك على :

– الاستيراد الذى زادت كمياته بعد سياسة الانفتاح ، وما زال مستمرا حتى الآن .

– تجميع لمبات تستورد نصف مصنعة بمصنع قناالكترون بالاسماعيلية .

الانتاج المحلى وكميته :

هناك أنواع كثيرة من اللمبات الفلورسنت ، كاللمبات المستقيمة بأطوال مختلفة ، واللمبات المستديرة المختلفة الوات ، ولكن يقتصر التصنيع فى مصر على مقاسين فقط هما :

– ٢٠ وات بطول ٦٠ سم ، و٤٠ وات بطول ١٢٠ سم .

وفيمايلى بيان الانتاج المحلى من اللمبات الفلورسنت خلال السنوات الاخيرة :

الوحدة بالمليون

العام	فيليبس	قنا لكترون	فلوراب	الاجمالى
٧١/ ٧٢	١.٢١	–	–	١.٢١
١٩٧٣	١.٣٥	٠.١٥	٠.١٢	١.٦٢
١٩٧٤	١;٤٨	–	٠.١٠	١.٥٨
١٩٧٥	١.٤٣	–	٠.٠٤	١.٤٧
١٩٧٦	١.٨٢	–	–	١.٨٢
١٩٧٧	١.٧٠	٠.٢٧	–	١.٩٧
١٩٧٨	٢.٢٠	–	–	٢.٢٠
٧٩/٨٠	٢.٠٠	–	–	٢.٠٠
٨٠/٨١	٢.٤٠	–	–	٢.٤٠
٨١ /٨٢	٣.٣	–	–	٣.٣
٨٢/ ٨٣	٣.٨	١.٤	–	٥.٢
٨٣/ ٨٤	٣.٦	٠.٨	–	٤.٤

ويتضح من هذا الجدول ما يأتى :

– تنتج شركة فيليبس معظم الانتاج المحلى .

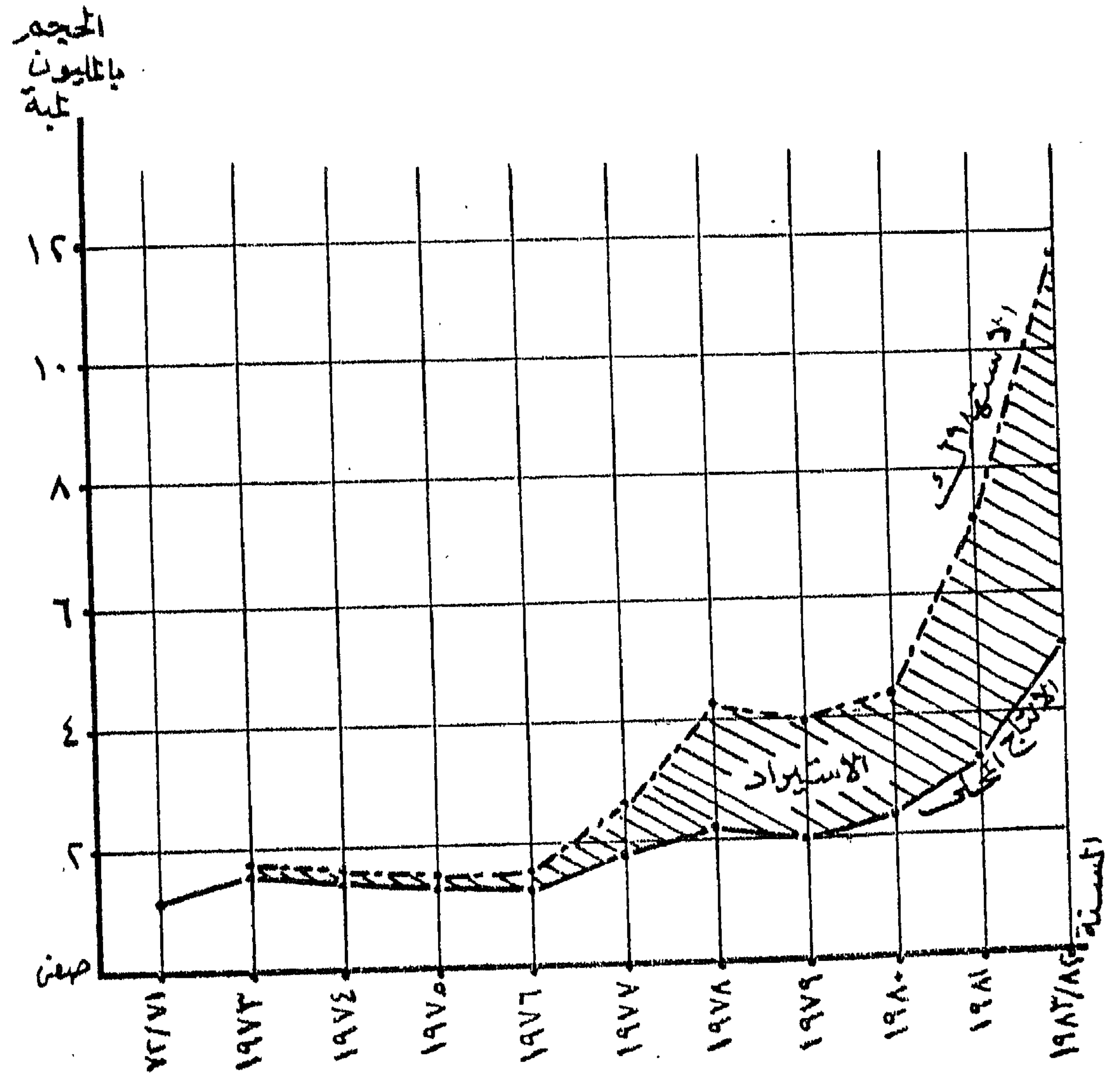
– قامت شركة فلوراب (قطاع خاص) بتصنيع كميات محدودة فى فترة زمنية قصيرة ، وتوقفت لظروف فنية واقتصادية .

الاحتياجات المحلية :

طبقا للبيانات التى أمكن الحصول عليها من الجهات المختصة عن الكميات المستوردة من اللمبات الفلورسنت ، خلال السنوات السابقة يمكن تحديد حجم احتياجات السوق المحلى على أساس :

حجم الإنتاج المحلي والاستهلاك من اللمبات الفلورسنت

خلال الفترة من ١٩٧٢/٧١ - ١٩٨٣/٨٢ بالمليون لمبة



حجم الاستهلاك المحلى = الانتاج المحلى + الاستيراد .

وذلك على النحو المبين فى الجدول الآتى :

حجم الاستهلاك المحلى خلال الفترة من ٧١ / ٧٢ حتى ٨٢/ ١٩٨٣

(الوحدة : مليون)

العام	انتاج محلى	استيراد	اجمالى
٧١/ ١٩٧٢	١,٢١٠	ــــ	١,٢١٠
١٩٧٣	١,٦٢٠	ــــ	١,٦٢٠
١٩٧٤	١,٥٨٠	٠,٠٢٣	١,٦٠٣
١٩٧٥	١,٤٧٠	٠,٠٤٣	١,٥١٣
١٩٧٦	١,٤٢٠	٠,١٨٤	١,٦٠٤
١٩٧٧	١,٩٧٠	٠,٦٤٦	٢,٦١٦
٧٨/ ١٩٧٩	٢,٢٠٠	٢,٢٣٠	٤,٣٣٠
٧٩/ ١٩٨٠	٢,٠٠٠	٢,٠٠٠	٤,٤٠٠
٨٠/ ١٩٨١	٢,٤٠٠	٢,٠٠٠	٤,٤٠٠
٨١/ ١٩٨٢	٣,٣٠٠	٣,٩٠٠	٧,٢٠٠
٨٢/ ١٩٨٣	٥,٢٠٠	٥,٩٠٠	١١,١٠٠

ويتضح من هذا الجدول ما يلى :

- تزايد حجم الاستهلاك المحلى من لمبات الفلورسنت زيادة كبيرة ، وخاصة فى الآونة الأخيرة ، فقد بلغ ١١,١ مليون لمبة عام ٨٢/ ١٩٨٣ ، بينما كان ٧,٢ مليون لمبة عام ٨١ / ١٩٨٢ . أى أن نسبة الزيادة حوالى ٥٠٪ خلال عام واحد .

- صاحب زيادة الانتاج المحلى زيادة كبيرة فى حجم الاستيراد من لمبات الفلورسنت لعدم كفاية الانتاج المحلى .

تقدير حجم الطلب المتوقع حتى عام ٢٠١٠ :

من المعروف فى محيط صناعة اللمبات ، أن هناك معاملا أقرب ما يكون الى الصحة بربط احتياجات الأسواق من اللمبات ذات الفتيلة التجستن الى اللمبات الفلورسنت . وهذا المعامل يتمثل فى :

بالنسبة للدول المتقدمة كل مائة لمبة عادية يقابلها ٨ لمبات فلورسنت.

بالنسبة للدول النامية كل مائة لمبة عادية يقابلها ١٠ لمبات فلورسنت.

وبناء على ماتقدم من تقديرات حجم الطلب على اللمبات ذات الفتيلة التجستن ، فان حجم الطلب على اللمبات الفلورسنت سيتطور خلال الفترة القادمة على النحو التالى ، بوحدة مليون لمبة سنويا :

السنة	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠
حجم الطلب المتوقع	١٠	١٥	١٨,٧

حجم العرض المرتقب حتى عام ٢٠١٠:

تقوم شركة النصر للاجهزة الكهربائية والالكترونية بتنفيذ مشروع للترسع فى صناعة اللمبات الفلورسنت بالاسكندرية ، حيث تم تخصيص عنبر جديد يستوعب أربعة خطوط لانتاج اللمبات الفلورسنت ، طاقة كل منها ٢,٦ مليون لمبة سنويا . وقد تم نقل خط الانتاج الذى كان موجودا بمصنع اللمبات العادية الى عنبر الانتاج الجديد، وتبلغ طاقته الانتاجية ٢,٤ مليون لمبة سنويا ، كما تم تركيب خط جديد طاقته ٣,٦ مليون لمبة/ سنويا ، ويعتبر ذلك الخط احلالا وتجديدا بدلا من الخط القديم الذى يجرى تركيبه .

وحيث ان حجم احتياجات السوق المحلى من اللمبات الفلورسنت ، حتى عام ٢٠١٠ ، سوف يزداد تدريجيا الى أن يصل الى حوالى ١٨,٧ مليون لمبة سنويا ، ونظرا لان عنبر الانتاج الجديد يستوعب اربعة خطوط تصل طاقتها الكلية (باستخدام خطوط انتاج متطورة وسريعة) الى حوالى ١١,٥ مليون لمبة سنويا – لذلك فسوف يكون من الممكن توفير احتياجات السوق من لمبات الفلورسنت حتى عام ٢٠١٠ . وتقدر قيمة الاستثمارات اللازمة لذلك (على اساس الاسعار الحالية) بمبلغ ستة ملايين جنيه بالنقد الاجنبى ، مضافا اليها ٢ مليون جنيه بالنقد

المحلى . ويتعذر تدبير ذلك بشركة فيليبس فى ضوء الاسعار الحالية ، حيث تؤدى صناعة لمبات الفلورسنت الى خسائر سنوية تتزايد بازدياد تكلفة الانتاج . ويقترح – لتحقيق الجدوى فى مشروعات التوسع الجديدة – تحريك سعر بيع اللمبات الفلورسنت ، لتجنب الشركات المحلية المنتجة الخسائر المحتملة .

سياسة تصنيع المستلزمات :

تتكون اللمبة من مستلزمات مستوردة وخامات محلية :

خامات مستوردة

وتنقسم الى نوعين :

١) خامات يستمر استيرادها من الخارج وتشمل :

- اسلاك التوصيل .
- اسلاك المولبدنم (سلك التوصيل بين القاعدة والفتيلة).
- الشعيرات (الفتيلة) .
- الكيماويات المتنوعة .

ويمثل هذا الجزء ٢٧٪ من اجمالى التكلفة وسوف يستمر استيراده .

خامات يمكن تصنيعها محليا :

واهمها القواعد بانواعها . ونظرا لوجود خام الالومنيوم الذى ينتج من مجمع نجع حمادى (وهو العنصر الاساسى فى صناعة القواعد) فمن الممكن درفلته الى شرائط تستخدم فى صناعة القواعد بعد تركيب الزجاج العازل لها . وهو مشروع اقتصادى يلزم العمل على تحقيقه حيث يوفر على الدولة جانبا كبير من استخدامات العملة الحرة ، ويمثل حوالى ٢٠٪ من اجمالى تكلفة اللمبة .

خامات محلية :

وتتركز أساسا فيما يلى :

- البالون الزجاجى بانواعه والمواسير الزجاجية للمبات الفلورسنت.
- التغليف : من ورق مطبوع وكرتون مضلع وعلب كرتون . وتقوم شركات الورق والطباعة المتخصصة بتوفير الاحتياجات المطلوبة كما وكيفا .

توزيع تكلفة الخامات :

يمكن توزيع تكلفة المستلزمات على الوجه الآتى :

مستلزمات مستوردة =٥٩.٨٪ من اجمالى التكلفة
مستلزمات محلية =١٥,٥٪ من اجمالى التكلفة
بالون ومواسير زجاجية محلية = ٢٤.٧٪ من اجمالى التكلفة
المجموع = ١٠٠٪

هذا وقد تم اخيرا مشروع تصنيع المواسير والانابيب الزجاجية، بمصنع الزجاج التابع لشركة النصر للاجهزة الكهربائية بالاسكندرية لتوفير احتياجات الشركة من الزجاج ، وترتب على ذلك تعديل النسب المشار اليها سابقا لتصبح كما يلى

خامات مستوردة = ٤٧,٠٪ من اجمالى التكلفة
خامات محلية = ١٥,٥٪ من اجمالى التكفلة
بالون ومواسير محلية = ٣٧,٥٪ من اجمالى التكلفة
اجمالى ١٠٠٪

مقارنة سعرية لمائة لمبة :

النوع	محلى	مستورد حتى ١٢ / ٨٤
	جنيه	جنيه
١٥وات	٢١,٠	٢٩,٠
٢٥وات	٢٢,٠	٣٠,٠
٤٠وات	٢٣,٠	٢٨,٠
٦٠وات	٢٤,٠	٣١,٥٠
٧٥وات	٢٦,٠	٣٢,٠
١٠٠ وات	٢٨,٠	٣٥,٠
١٥٠وات	٤٥,٠	٥٦,٠
٢٠٠وات	٥١,٠	٧٠,٠
شمعة ٤٠وات	٣٢,٠	٣٦,٠
فلورسنت ٤٠وات	١١٠,٠	١٤٥,٠

التوصيات

وعلى ضوء هذه الدراسة وما دار حولها فى اجتماع المجلس من مناقشات يوصى بالآتى :

× زيادة كمية الانتاج لتغطية الاحتياجات الحالية والمستقبلة ، وذلك عن طريق :

– سرعة تنفيذ التوسعات المزمع اجراؤها بشركتى فيليبس وقنالكترون .

– تشجيع قيام مشروعات جديدة للقطاع الخاص فى مجال تصنيع اللمبات الكهربائية .

خاصة وأن نسبة كبيرة من الخامات اللازمة لهذه الصناعة متوفرة محليا ، مما يساعد على تعميق التصنيع المحلى .

× أن يوضع فى الاعتبار امكان تصدير اللمبات الكهربائية مستقبلا بحيث ترسخ هذه الصناعة ، مما يؤدى الى مساهمتها فى الترشيد الاقتصادى الصناعى .

× أن يتم علاج التفاوت بين تكلفة الانتاج المحلى وسعر البيع ، ويستدعى ذلك مراجعة الرسوم الجمركية على الخامات المستوردة وحماية الصناعة المحلية .

× تحريك اسعار بيع اللمبات الفلورسنت ، مما يمكن الشركات المحلية المنتجة من توقى الخسائر المتوقعة نتيجة لارتفاع تكلفة التوسعات المزمع اجراؤها .

× ان يدخل فى الانتاج نوع اللمبات ذات الاستهلاك المنخفض من الكهرباء ، مساهمة فى ترشيد استهلاك الطاقة ، وقد يستدعى ذلك تاسيس مركز للبحوث فى مجال اللمبات الكهربائية .

× الاستفادة من القنوات البحثية والعلمية الموجوده بمصر فى اطار التعرف على التكنولوجيات الجديدة فى مجال صناعة اللمبات كلمبات الغاز وغيرها لتطوير هذه الصناعة كما وكيفا .

× التنسيق والتعاون بين شركة قنالكترون وشركة انتاج الزجاج المستعمل فى انتاج اللمبات الكهربائية ووضع برنامج ملزم لتحقيق هذا التعاون .

× حل المشكلات التى تواجه شركة قنالكترون – خاصة المالية – حتى تتمكن من تحسين نوعية انتاجها وتلافى خسائرها .

× زيادة نسبة التصنيع المحلى لمستلزمات الانتاج ، بالبدء بتصنيع قواعد اللمبات بأنواعها محليا ، نظرا لوجود خام الالمنيوم الذي ينتجه مجمع نجع حمادى وهو العنصر الاساسى فى صناعة هذه القواعد .

× العمل على تحسين نظم ادارة صناعة اللمبات وتطويرها ، وذلك من خلال تطوير نظم الادارة بالقطاع العام ، وتحقيق مبدأ فصل الملكية عن الادارة .

× احكام الرقابة على جودة انتاج اللمبات لتقليل الهالك منها فى ضوء المعايير العالمية المتبعة فى هذا الشأن .

صناعة الزيوت الغذائية

الأوضاع العالمية :

تحتل صناعة وتجارة الزيوت النباتية والدهون ، سواء النباتية أو الحيوانية ، مركزا هاما فى معظم دول العالم لاهمية هذه السلع بالنسبة لغذاء الانسان ، إذ تمثل الزيوت أهمية خاصة فى الاحتياجات الغذائية للفرد ، وتتزايد حاجة البلاد للزيوت والدهون سنة بعد الأخرى نتيجة للزيادة السريعة فى عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة ومعدلات

الاستهلاك .

وقد بلغ حجم الانتاج العالمى من البذور الزيتية ٢٤٩.٧ مليون طن عام ١٩٨٥ مقابل ٢٠٣.٦ مليون طن عام ١٩٨٠ ، منها ١٠٠.٨ مليون طن من محصول فول الصويا ، أى ما يمثل ٤٠.٤٪ من حجم الانتاج العالمى من البذور الزيتية . و ٩١.١ مليون طن من بذور عباد الشمس ، أى بنسبة ٧.٧٪ من حجم الانتاج العالمى .

اما حجم الصادرات العالمية من البذور الزيتية ، فقد بلغ ٣٣ مليون طن عام ١٩٨٤ ، مقابل ٣١ مليون طن عام ١٩٨٠ ، ومقابل ٢٥.٥٨ مليون طن عام ١٩٧٥ .

ويحتل محصول فول الصويا المرتبة الأولى فى حجم الصادرات العالمية ، حيث بلغت الكمية المصدرة منه ٢٥.٧٦ مليون طن ، أى ما نسبته ٧٨ ٪ من حجم صادرات البذور الزيتية فى عام ١٩٨٤ .

وبلغت الكمية المصدرة من بذور عباد الشمس ٢.١٥ مليون طن بنسبة ٦.٥٪ ، وبذلك احتل عباد الشمس المرتبة الثانية من حجم الصادرات العالمية للبذور الزيتية .

ويتضح من ذلك أن صادرات محصول فول الصويا وعباد الشمس تمثل ٨٤.٥٪ من حجم صادرات البذور الزيتية فى عام ١٩٨٤ . مما يؤكد ان هذين المحصولين يعتبران المادة الخام الرئيسية لاقامة أى مشروع يعتمد على بذور زيتية مستوردة .

اما الانتاج العالمى من الزيوت النباتية ، فقد بلغ ٥١.٧ مليون طن عام ٨٥/ ١٩٨٦ ، مقابل ٤٥.٠ مليون طن عام ٨٤ / ١٩٨٥ .

وفى شأن الأسعار يلاحظ تذبذب اسعار البذور الزيتية عاما بعد آخر ، اذ يحددها العرض والطلب والعوامل التى تؤثر على وفرة المحصول ، فضلا عن الاحتكارات العالمية فى أسلوب التعامل بالبورصة، حيث ان محصول فول الصويا من السلع التى تلعب البورصة الدولية دورا كبيرا فى تحديد اسعارها.

وقد تأثرت بالعوامل السابقة أسعار الزيوت فى السوق العالمية ، وفيما يلى بيان تطور الأسعار العالمية للطن من الزيوت النباتية نصف المكررة – سيف روتردام بالدولار الأمريكى – ما بين عامى ١٩٧٨ ومنتصف ٨٥/ ١٩٨٦ .

السنوات /البيان	الصويا	بذرة القطن	عباد الشمس	فول سودانى	زيت النخيل	السليم	جوز الهند
١٩٧٩/٧٨	٦٥٤	٧٨٠	٧٦٨	٩٩٠	...	٦٢٨	٩٧٠
١٩٨٠/٧٩	٦١٣	٦٨٠	٦٣٤	٧٨٤	...	٥٨٧	٧٤٦
١٩٨١/٨٠	٥٤٥	٦٦٦	٦٦٦	١١١١	...	٥١٠	٥٨٣
١٩٨٢/٨١	٤٦٣	٥٨٢	٥٥٧	٦٦٧	...	٤٣٨	٥٠٠
١٩٨٣/٨٢	٤٦٣	٦١١	٥٠١	٥٨٨	٤٠٦	٤٣٦	٦٠٨
١٩٨٤/٨٣	٧٢٢	٨٤٤	٧٦٥	١٠٣٥	٧٦٧	٦٩٦	١١٢٣
٨٤/ ١٩٨٥	٦٢٥	٧٦٣	٦٥٢	٩١٤	٥٦٩	٥٨٦	٧٤٦
متوسط ٨٦/٨٥	٤٠٤	٥٣٠	٤٣٦	٦٧٦	٢٩٧	٣٦٩	٣٢٩

صناعة الزيوت ومشتقاتها فى مصر

تعتمد صناعة الزيوت فى جمهورية مصر العربية اساسا على استخراج الزيوت من بذرة القطن وفول الصويا ، بالاضافة الى استخراج الزيت من بعض البذور الاخرى لاستخدامه فى أغراض اخرى مثل زيت الكتان والسمسم والخروع ، كما يستخرج الزيت من جنين الاذرة ومن جرمة الارز من رجيع الكون .

ويقوم على صناعة استخراج الزيوت فى مصر صناعات اخرى هامة مثل :

- صناعة تكرير الزيوت الخام المنتجة محليا ونصف المكررة والمستوردة.
- هدرجة الزيوت النباتية وانتاج المسلى الصناعى .
- صناعة صابون الغسيل والتواليت والجلسرين والاحماض الدهنية.
- صناعة علف الحيوان والدواجن .

ويمثل انتاج القطاع العام من الزيوت ومنتجاتها فى مصر ما نسبته:

× استخلاص بذور القطن وفول الصويا ٩٠٪ .

× صناعة المسلى الصناعى ٩٠٪ (١٤ الف طن من مصنع المبارك).

× صناعة صابون الغسيل والتواليت ٩٠٪ (١٠٪ قطاع خاص ووطنى) .

وشركات القطاع العام التى تعمل فى مجال هذه الصناعة عددها ٨ شركات ، منها ٧ شركات تابعة لقطاع الصناعة ، وشركة تتبع وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية – نظرا لأن النشاط الرئيسى لها هو حليج وكبس القطن – وهذه الشركات هى :

– شركة الملح والصودا المصرية	وزارة الصناعة
– شركة الاسكندرية للزيوت والصابون	" "
– شركة طنطا للزيوت والصابون	" "
– شركة القاهرة للزيوت والصابون	" "
– شركة مصر للزيوت والصابون	" "
– شركة النيل الزيوت والصابون	" "
– شركة الزيوت المستخلصة ومنتجاتها	" "
– شركة النيل لحليج الاقطان	وزارة التجارة

وفيما يلى عرض لأهم الصناعات الزيتية فى جمهورية مصر العربية:

أولا : صناعة استخراج الزيوت

مصادر انتاج الزيوت فى مصر:

تعتمد صناعة الزيوت فى مصر على بذرة القطن اساسا والتى تعتبر منتجا ثانويا لمحصول القطن – واعتباراً من موسم ٧٦/ ١٩٧٧ بدأت صناعة عصر واستخلاص بذور فول الصويا ، أما بذور عباد الشمس والسمسم والفول السودانى فان بذورها تستخدم أساسا للأغراض الغذائية والتصديرية مباشرة . اذ تتركز اهمية السمسم فى توفير ما يلزم لصناعة الحلاوة الطحينية وتغطية احتياجات المخابز وبعض مصانع الحلوى وجميعها تحتاج الى ٤٠ ألف طن بذرة / سنويا على الاقل ، بينما المنتج محليا يبلغ نحو ١٥ الف طن بذرة .

وبالنسبة للفول السودانى فان حوالى ٤٠٪ من جملة الانتاج يصدر للخارج والباقى يستهلك محليا باسعار مجزية ، مما لايسمح فى الوقت الراهن على الاقل باستخدامها فى صناعة استخراج الزيوت على النطاق التجارى والاقتصادى .

ومن ثم فان المصدر الرئيسى لصناعة الزيوت ومنتجاتها فى مصر هو بذرة القطن .

بذرة القطن:

يتوقف الانتاج السنوى من بذرة القطن على المساحات المنزرعة بالقطن وانتاجيتها . ويقدر محصول بذرة القطن المخصص للعصير فى احسن الاحوال بحوالى ٦ مليون أردب ، تزيد أو تنقص بمقدار ١٠٪ التى تعادل ١٢٠ الف طن سنويا .

ويبدأ موسم عصير بذرة القطن كل عام فى أول شهر نوفمبر وينتهى موسم العصير فى نهاية شهر أكتوبر من كل عام .

فول الصويا :

اعتبارا من موسم ٧٦/ ١٩٧٧ بدأت صناعة عصر واستخلاص بذور فول الصويا لانتاج الزيت وللاستفادة من كسب فول الصويا المرتفع البروتين فى تغذية الدواجن والحيوان ، ويقدر المحصول من ١٠٠ – ١٣٥ الف طن فى أحسن الاحوال .

والجدول بالصفحة التالية يبين تطور كميات بذرة القطن المنتجة والمحولة للعصير والمعصورة فعلا ، وكذلك الانتاج المحلى من بذور فول الصويا وكميات الزيوت الخام والمكررة لانتاج زيت الطعام والمسلى ، اخذا فى الاعتبار نسبة الزيت فى بذرة القطن ، حيث وصلت الى ٢٢ ٪ نتيجة لاستخدام الاستخلاص بالمذيبات العضوية ، ونسبة الزيت فى بذور فول الصويا ١٧٪ .

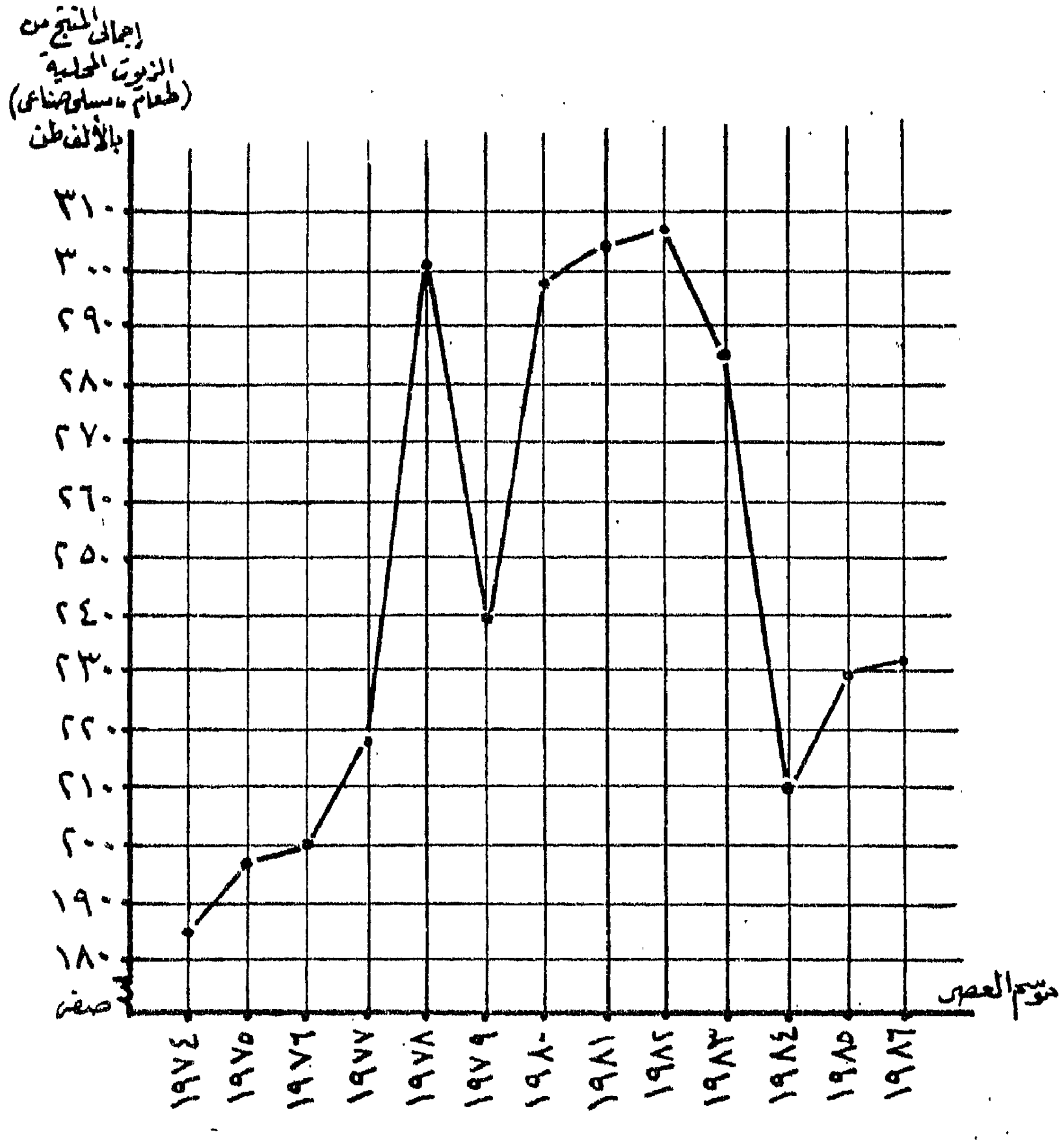
محاصيل ومصادر زيتية أخرى :

الزيتون : يزرع الزيتون فى مناطق متناثرة فى الصحراء الغربية وساحل شمال سيناء ، ويوجه جميع الانتاج للاستهلاك المباشر وخاصة فى التخليل وانتاج الزيت ، ولا تتعدى المساحة المزروعة ٤ آلاف فدان والانتاج ٨ آلاف طن ثمار . وهناك آفاق جديدة قد تسمح بالتوسع فى زراعة الزيتون فى الساحل الشمالى الغربى وساحل سيناء لملاءمة الارض والجو هناك .

الخروع : المساحة المنزرعة غير محصورة تماما لانها متناثرة فى المناطق الصحراوية ، والكميات المعصورة من بذرة الخروع كميات محددة جدا وغير اقتصادية للتصنيع . ويستخدم زيت الخروع فى الأغراض الطبية والصناعية .

جنين الاذرة : وهو منتج ثانوى يستخرج من جنين الاذرة

موسم العصر	بذرة القطن					فول الصويا			اجمالي الزيت المنتج	
	كمية البذرة المحولة للعصر		كمية البذرة المعصورة	كمية الزيوت المنتجة بالألف طن		الانتاج ألف طن	كمية الزيوت المنتجة		من البذور المحلية بالألف طن	
	ألف أردب	ألف طن	ألف طن	زيت خام	زيت مكرر للطعام		زيت خام	زيت نصف مكرر او	زيت خام	زيت الطعام
١٩٧٤	٤٣٢٨	٥١٩	٥١٦	١٠٣	٨٤	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	١٠٣	٨٤
١٩٧٥	٤٥٦٤	٥٤٨	٥٤٤	١٠٩	٨٨	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	١٠٩	٨٨
١٩٧٦	٤٧٣٩	٥٦٩	٥٤٤	١٠٩	٨٨	١٢	٢٫٠	١٫٨	١١١	٨٩٫٨
١٩٧٧	٥٠٩٧	٦١	٥٨٣	١١٧	٩٥	٢٤	٤٫١	٣٫٧	١٢١٫١	٩٨٫٧
١٩٧٨	٥١٤٢	٦١٧	٥٨٧	١١٧	٩٥	٦١	١٠٫٤	٩٫١	١٢٧٫٤	١٠٤٫٤
١٩٧٩	٥٢٦٨	٦٣٢	٥٧٣	١١٥	٩٤	٩٦	١٦٫٣	١٤٫٧	١٣١٫٣	١٠٨٫٧
١٩٨٠	٦١١٣	٧٠٢	٦٧٨	١٤٩	١٢١	٨٧	١٤٫٨	١٣٫٣	١٦٣٫٨	١٣٤٫٣
١٩٨١	٦١٩٦	٧٤٤	٦٧٥	١٤٩	١٢١	١١٣	١٩٫٢	١٧٫٣	١٦٨٫٢	١٣٨٫٣
١٩٨٢	٥٣٩٠	٦٤٧	٦٤٧	١٤٣	١١٥	١٥٠	٢٥٫٥	٢٣٫٠	١٦٨٫٥	١٣٨٫٠
١٩٨٣	٥١٠٠	٦١٢	٦١٢	١٣٥	١١٠	١٢٥	٢١٫٣	١٩٫٢	١٥٦٫٣	١٢٩٫٢
١٩٨٤	٤٤٠٠	٥٢٨	٥١٨	١١٧	٩٥	١١٠	١٠٫١	١٨٫١	١١٧٫٤	١١١٫١
١٩٨٥	٤٧٠٠	٥٦٤	٥١٤	١١٤	١٠٠	١١٢	١٩٫٠	١٢٫١	١٤٣٫٠	١١٧٫١
١٩٨٦	٥٠١٠	٦٠١	٦٠١	١٣٣	١١٠	١٠٥	١٧٫٦	١٦٫١	١٥٠٫٩	١١١٫١



إجمالى الزيوت المنتجة من البذور المحلية خلال مواسم
العصر ١٩٧٤ - حتى عام ١٩٨٦

ويستخدم فى صناعة النشا والجلوكوز ، وتبلغ نسبة الزيت منه ٤٥ – ٥٥٪ . ويعتبر الزيت المنتج من عصير جنين الاذرة – من الزيوت الغذائية الجيدة الصحية والمفيدة لمرضى تصلب الشرايين والجلطه الدموية ، ويقدر الزيت المنتج من جنين الاذرة فى مصر بكمية ٢٠٠٠ طن سنويا ، من المنتظر مضاعفتها بعد تشغيل مصنع الهاى فركتوز الجارى انشاؤه والتوسعات المستقبلية بالخطة .

رجيع الكون : وهو عبارة عن جنين الارز مختلطا بالقشرة الداخلية للارز وينتج كمنتج ثانوى فى صناعة تبييض الارز ويدخل الزيت المنتج منه فى صناعة الصابون حيث انه غير مناسب للتغذية .

ومن العرض السابق يتضح ان الانتاج المحلى من الزيوت النباتية المستخرجة من البذور المحلية (القطن والصويا) والذى يبلغ ١٥٠ الف طن فى احسن الاحوال ، يعجز عن تغطية احتياجات الاستهلاك المحلى من الزيوت الغذائية والتى تقدر بحوالى ٦٠٠ الف طن / سنويا فى عام ٨٥/ ١٩٨٦ للطعام والمسلى . ولذلك فانه يتم سد العجز فى الاحتياجات عن طريق استيراد زيوت نصف مكررة ويتم تكريرها فى مصر .

استيراد المواد الزيتية الخام :

وفيما يلى موقف التجارة الخارجية (الاستيراد) من المواد الخام الزيتية :

اولا : البذور الزيتية :

بدأ استيراد بذور فول الصويا (امريكية المنشا درجة ٢) ، فى مصر لأول مرة سنة ٨٥ / ٨٦ ، بغرض استغلال طاقات الاستخلاص القائمة وغير المستغلة لعدم كفاية الانتاج المحلى من بذور فول الصويا :

الطاقة المتاحة بالقطاع العام	٣٠٠ الف طن سنويا
الانتاج المحلى	١٠٠ الف طن سنويا
الطاقة غير المستغلة	٢٠٠ الف طن سنويا

وقد بلغت الواردات عام ٨٥/ ١٩٨٦ من بذور فول الصويا ٥٠ الف طن ومن المستهدف فى عام ٨٦/ ١٩٨٧ الوصول بهذه الكميه المستورده الى ١٠٠ الف طن .

ثانيا : الزيوت الخام ونصف المكررة :

تقوم مصر باستيراد الزيوت من الخارج لتغطية الفرق بين احتياجات الاستهلاك والانتاج المحلى ، وقد تطورت كمية الزيوت المستوردة من ١٠٣ الف طن سنة ١٩٧٠ ، حتى بلغت ٤٤٣ الف طن سنة ٨٥/١٩٨٦.

ويوضح الجدول الآتى تطور الزيادة فى كمية الزيوت المستوردة :

السنوات	الكمية بالألف طن
١٩٧٠	١٠٣
١٩٧١	١١٩
١٩٧٢	١١٧
١٩٧٣	١٣٧
١٩٧٤	١٦١
١٩٧٥	٢١٠
١٩٧٦	٢٢٣
١٩٧٧	٢٢٥
١٩٧٨	٣٠٢
١٩٧٩	٢٨٩
١٩٨١/٨٠	٢٩٧
٨١/ ١٩٨٢	٣٣٧
٨٢/ ١٩٨٣	٣٤٢
٨٣/ ١٩٨٤	٣٨١
٨٤/ ١٩٨٥	٣٩٣
٨٥/ ١٩٨٦	٤٤٣

الطاقة الانتاجية للزيوت ومنتجاتها

الطاقات الانتاجية لعصير واستخلاص البذور الزيتية :

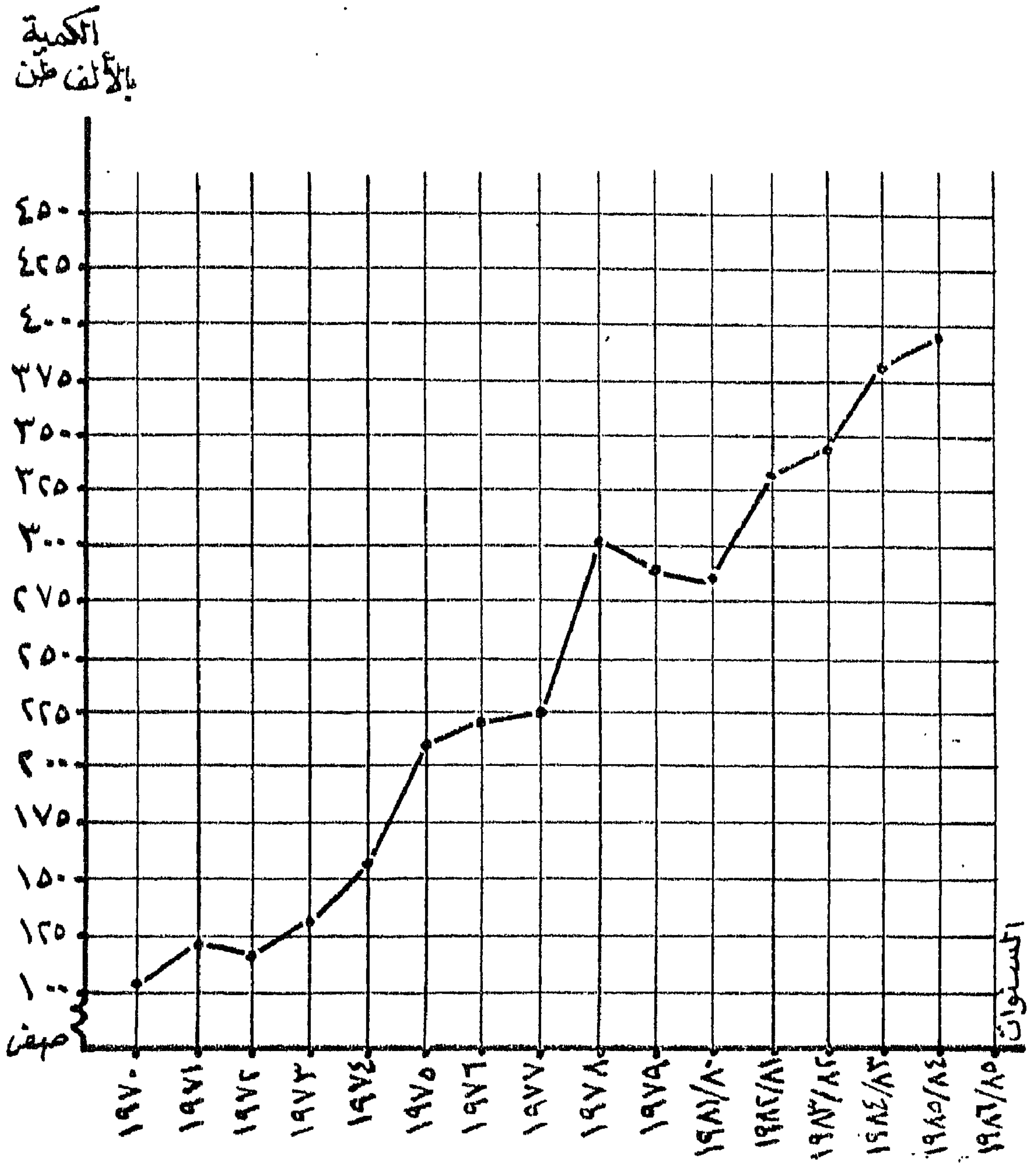
يتم استخراج الزيت فى مصر من بذرة القطن وفول الصويا بطريقتين :

- طريقة الاستخلاص بالمذيبات العضوية.
- طريقة المكابس الهيدروليكية .

وقد اعتمدت صناعة استخراج الزيت من بذرة القطن حتى وقت قريب – على استخدام المكابس الهيدروليكية فى عصر بذرة القطن

تطور الزيادة في كمية الزيوت المستوردة

خلال عام ١٩٧٠ - ١٩٨٦/٨٥



واستخراج الزيت منها .

وتمت خلال الخطة الخمسية الحالية عمليات احلال وتجديد لطاقات عصر بذرة القطن وزيادة طاقة عصر فول الصويا بغرض الاستغناء النهائى عن المكابس الهيدروليكية فى عصر بذرة القطن مع نهاية الخطة عام ٨٦/ ١٩٨٧ واستبدالها بوحدات الاستخلاص ، حيث انه يتعذر الاستمرار فى استخدام طريقة المكابس الهيدروليكية للاسباب الاتية :

- قدم المكابس الموجودة وصعوبة الحصول على قطع غيار لها .
- تشغيل هذه المكابس يعتبر خسارة كبيرة للاقتصاد القومى بما تتركه من نسب عالية من الزيت فى الكسب تصل الى ٦ ٪ ، فى حين انها تصل فى الاستخلاص بالمذيبات من ١ ٪ : ١.٥ ٪ على الاكثر .
- عدم توفر العمالة اللازمة لتشغيل المكابس الهيدروليكية وذلك لاعتمادها على عمال موسميين يتحملون ظروف التشغيل الصعبة وغير المتوفرة حاليا .
- الاستهلاكات الكبيرة فى البخار والقوى وغيرها .

وفيمايلى موجز طاقات الاستخلاص المتاحة بشركات القطاع العام، والجارى تنفيذها حتى نهاية الخطة الخمسية فى ٣٠ / ٦ / ١٩٨٧ .

الشركة / البيان	بذرة القطن بالالف أردب					بذور فول
	ديسمث	سبشيم	جارى تنفيذها	جمله الف أردب	الف طن	الصويا بالالف طن
الملح والصودا المصرية	٧٥٠	٢٥٠	٠٠٠	١٠٠٠	١٢٠	٠٠٠
اسكندرية للزيوت	٥٠٠	١٢٠	٥٠٠	١١٢٠	١٣٤	٠٠٠
طنطا للزيوت	٥٠٠	٠٠٠	٥٠٠	١٠٠٠	١٢٠	٠٠٠
القاهرة للزيوت	٠٠٠	٢٠٠	٠٠٠	٢٠٠	٢٤	٧٥
مصر للزيوت	٥٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٥٠٠	٦٠	٧٥
النيل للزيوت	٥٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٥٠٠	٦٠	٧٥
الزيوت المستخلصة	٢٥٠	٠٠٠	٥٠٠	٧٥٠	٩٠	٧٥
اجمالى قطاع الصناعة	٢٠٠٠	٥٧٠	١٥٠٠	٥٠٧٠	٦٠٨	٣٠٠
النيل لحليج الاقطان	٥٠٠	٠٠	٠٠٠	٥٠٠	٦٠	٠٠٠
الاجمالى	٣٥٠٠	٥٧٠	١٥٠٠	٥٥٧٠	٦٦٨	٣٠٠٠

ويخلص ذلك فيما يأتى :

- تبلغ الطاقات المتاحة حاليا لاستخلاص بذرة القطن ٥.٥٧ مليون أردب (٦٦٨ ألف طن) وذلك دون - حساب أى طاقات للمعاصر الهيدروليكية وسوف ترتفع هذه الطاقة الى ٦ مليون أردب (٧٢٠ الف طن) بتشغيل مصنع شركة الملح والصودا المصرية بكفر الزيات .
- تبلغ الطاقات المتاحة بالقطاع العام لاستخلاص بذور فول الصويا ٣٠٠ الف طن سنويا ، فضلا عن ٧٥ الف طن / سنويا بمصنع شركة الارز بالمنطقة الحرة ، علما بان هذه الوحدات يمكنها استخلاص بذور القطن أيضا .

ومن العرض السابق يتضح أن الانتاج المحلى من بذور القطن والصويا يمكن استيعابه بالكامل بطاقات الاستخلاص المتاحة حاليا .

- وحدات سبشيم العاملة كانت ضمن ٦ وحدات سبشيم سبق التعاقد عليها ولم تحقق ارقام الضمان واستردت الدولة قيمتها بالكامل ، وكذلك تمت عمليات الاحلال والتجديد لثلاث وحدات منها ضمن وحدات ديسمث العاملة والجارى تنفيذها ، وسيتم الاستغناء عن وحدات سبشيم الباقية بمجرد تشغيل الوحدات الجديدة الجارى تنفيذها .
- تم استيراد ٦ وحدات مذيب من شركة ديسمث ، وقد تم تركيبها وتشغيل آخر وحدة منها فى يوليو ١٩٨٠ وهذه الوحدات تعمل بصورة منتظمة .
- تم استيراد وتركيب ٣ وحدات جديدة من ديسمث فى كل من شركة الزيوت المستخلصة والاسكندرية للزيوت والصابون وشركة طنطا للزيوت والصابون . كما تم تشغيل اثنتين منها . أما الوحدة الثالثة ، فيجرى الاعداد لتشغيلها قبل نهاية هذا العام .
- بتشغيل هذه الوحدات سيتم ايقاف المعاصر الهيدروليكية التى تبلغ طاقتها ١.٥ مليون أردب (١٨٠ ألف طن) ويتم تشغيلها حاليا على نطاق ضيق جدا .
- تم استيراد وتركيب وتشغيل ٤ وحدات استخلاص بذور فول الصويا بكل من شركة الزيوت المستخلصة وشركة القاهرة للزيوت والصابون وشركة مصر للزيوت والصابون وشركة النيل للزيوت والصابون بطاقة اجمالية ٣٠٠ ألف طن بذور / سنويا ، وهذه الوحدات يمكنها استخلاص بذرة القطن ايضا (الوحدة بطاقة ٣٠٠ طن / يوم فول صويا أو ٢٠٠ طن / يوم بذرة قطن) .

تكرير الزيوت الغذائية :

يمر انتاج الزيت الخام المنتج - سواء من المكابس الهيدروليكية أو بالاستخلاص بالمذيبات - بخطوات صناعية متتالية حتى نحصل على زيت غذائى صالح للاستهلاك الادمى . وهذه الخطوات الصناعية تعرف بعملية تكرير الزيوت ، وتتم على مرحلتين .

المرحلة الأولى : يتم فيها تخليص الزيت من الأحماض الدهنية المنفردة وازالة اللون والرائحة وبذلك نحصل على زيت رقم ٣ (زيت نصف مكرر).

المرحلة الثانية : ويتم فيها فصل الاستيارين من الزيت بالتبريد ثم ازالة الرائحة وبذلك نحصل على زيت رقم ١ للطعام .

وفيما يلى بيان طاقات التكرير المتاحة لانتاج زيت الطعام رقم ١ فى جمهورية مصر العربية، فى نهاية الخطة الخمسية الحالية ٣٠/٦/١٩٨٧:

الشركة / البيان	طاقة التكرير بالالف طن			
	الحالية	جار تنفيذها	الجملة	النسبة ٪
الملح والصودا المصرية	٧٠	٣٠	١٠٠	٢١,٧
اسكندرية للزيوت والصابون	٦٠	٦٠	١٢٠	٢٧,٢
طنطا للزيوت والصابون	٦٠	–	٦٠	١٣,٦
القاهرة للزيوت والصابون	١٥	–	١٥	٣,٤
مصر للزيوت والصابون	٦٠	–	٦	١٣,٦
النيل للزيوت والصابون	٢٥	–	٢٥	٥,٧
الزيوت المستخلصة	٤٠	–	٤٠	٩,١
النيل لحلج الاقطان	١	–	١٤	٣,٤
مصانع القطاع الخاص	٥	–	٥	١,٢
جملة	٣٥٠	٩٠	٤٤٠	١٠٠

ومن البيان السابق يتضح أن ٩٩٪ من طاقة تكرير الزيوت فى جمهورية مصر العربية متوفرة بمصانع شركات القطاع العام .

وتستخدم طاقة تكرير الزيوت المتاحة فى تكرير زيت بذرة القطن وزيت الصويا المنتج محليا ، بالاضافة الى تكرير الزيوت المستوردة واللازمة لتغطية احتياجات الاستهلاك .

المشروعات المخطط اقامتها فى مجال صناعة الزيوت القطاع العام :

١) مشروع احلال وتجديد معاصر كفر الزيات بشركة الملح والصودا المصرية :

يستهدف المشروع زيادة طاقة الاستخلاص بشركة الملح والصودا المصرية من مليون أردب بذرة قطن / سنويا (١٢٠ الف طن) الى ١,٥ مليون أردب بذرة قطن / سنويا (١٨٠ الف طن) وبذلك تزداد خامات الاستخلاص للبذور الزيتية بالقطاع العام .

وباتمام تنفيذ ذلك المشروع بمقدار ٥٠٠ الف أردب بذرة قطن (٦٠ الف طن) سنويا ، تصبح طاقات الاستخلاص ونسبة استغلالها لشركات القطاع العام على النحو التالى :

	بذرة قطن		فول صويا
	بالألف أردب	بالألف طن	بالألف طن
الطاقات المتاحة حتى ٣٠/٦/٨٧	٥٥٧٠	٦٦٨	٣٠٠
المضافة لتشغيل مشروع احلال وتجديد معاصر كفر الزيات بشركة الملح والصودا المصرية .	٥٠٠	٦٠	
	٦٠٧٠	٧٢٨	٣٠٠
الانتاج المحلى الفعلى من البذور المحلية فى الفترة الاخيرة لن يتعدى ما يلى :	٤٥٠٠	٥٤٠	١٣٠
نسبة الاستغلال ٪	٪٧٤	٪٧٤	٪٤٣

ويرجع عدم استغلال الطاقات المتاحة الى نقص كميات بذرة القطن المحلية ، لارتباطها بالمساحات المنزرعة بالقطن وانتاجية الفدان منها كمنتج ثانوى لمحصول القطن الذى تتناقص المساحات المنزرعة منه فى الأعوام الاخيرة ، كما أنه لا يمكن استبدالها ببذور مستوردة ، حيث ان بذرة القطن غير متاحة للتجارة فى الاسواق الدولية - الا أن الدراسة افترضت توفير بذور القطن لاستغلال الطاقة بالكامل عند تقدير الانتاج المحلى من الزيوت الغذائية فى مصر .

٢) استهدفت خطط التنمية الاقتصادية ادراج مشروعات زيادة طاقة تكرير الزيوت بمقدار ٦٠ الف طن / سنويا ، لمواجهة زيادة احتياجات

الاستهلاك باستيراد زيوت خام أو نصف مكررة (زيت خام رقم ٢) وتكريرها محليا وتعبئتها فى عبوات بلاستيك ، والاستفادة من عائد تكرير الزيوت الخام ونصف المكررة ، قياسا باستيراد زيوت مكررة مباشرة والذى يبلغ ٢٠٠ دولار للطن الواحد ، وتصبح بذلك طاقات التكرير بشركات القطاع العام ١٥٠٠ الف طن سنويا (٤٤٠ طاقة التكرير حتى ٣٠/ ٦ / ١٩٨٧ + ٦٠ الف طن بالخطة القادمة).

المسلى الصناعى :

تقوم الشركات المنتجة للزيوت بانتاج المسلى الصناعى والذى يتكون من زيوت غذائية مهدرجة وزيت نخيل واستيارين نخيل اى زيوت نباتية ١٠٠٪ ، وذلك بعد وقف استخدام الشحوم الغذائية فى خلطة المسلى الصناعى لآثارها الضارة بالصحة .

وتقدر الطاقات الانتاجية المتاحة بجمهورية مصر العربية لانتاج المسلى الصناعى عام ٨٦ / ١٩٨٧ بكمية قدرها ٢٨٠ الف طن ، موزعة على الشركات المنتجة على النحو التالى :

الشركة / البيان	الطاقة المتاحة ٨٦/ ٨٧ بالألف طن	النسبة ٪
الملح والصودا المصرية	٧٣	٢٦,١
اسكندرية للزيوت والصابون	٥٦	٢٠,٠
طنطا للزيوت والصابون	٢٠	٧,١
القاهرة للزيوت والصابون	٢١	٧,٥
مصر للزيوت والصابون	٤١	١٤,٦
النيل للزيوت والصابون	٢٢	٧,٩
الزيوت المستخلصة	١٠	٣,٦
النيل لحليج الاقطان	١٧	١,١
القطاع الخاص	١٤	٥,٠
المصنع الحربى	٦	٢,١
الاجمالى	٢٨٠	٪١٠٠

والجدول التالى يبين تطور الانتاج الفعلى من المسلى الصناعى بجمهورية مصر العربية من عام ٦٤/ ٦٥ حتى ٨٦/ ١٩٨٧ بالألف طن :

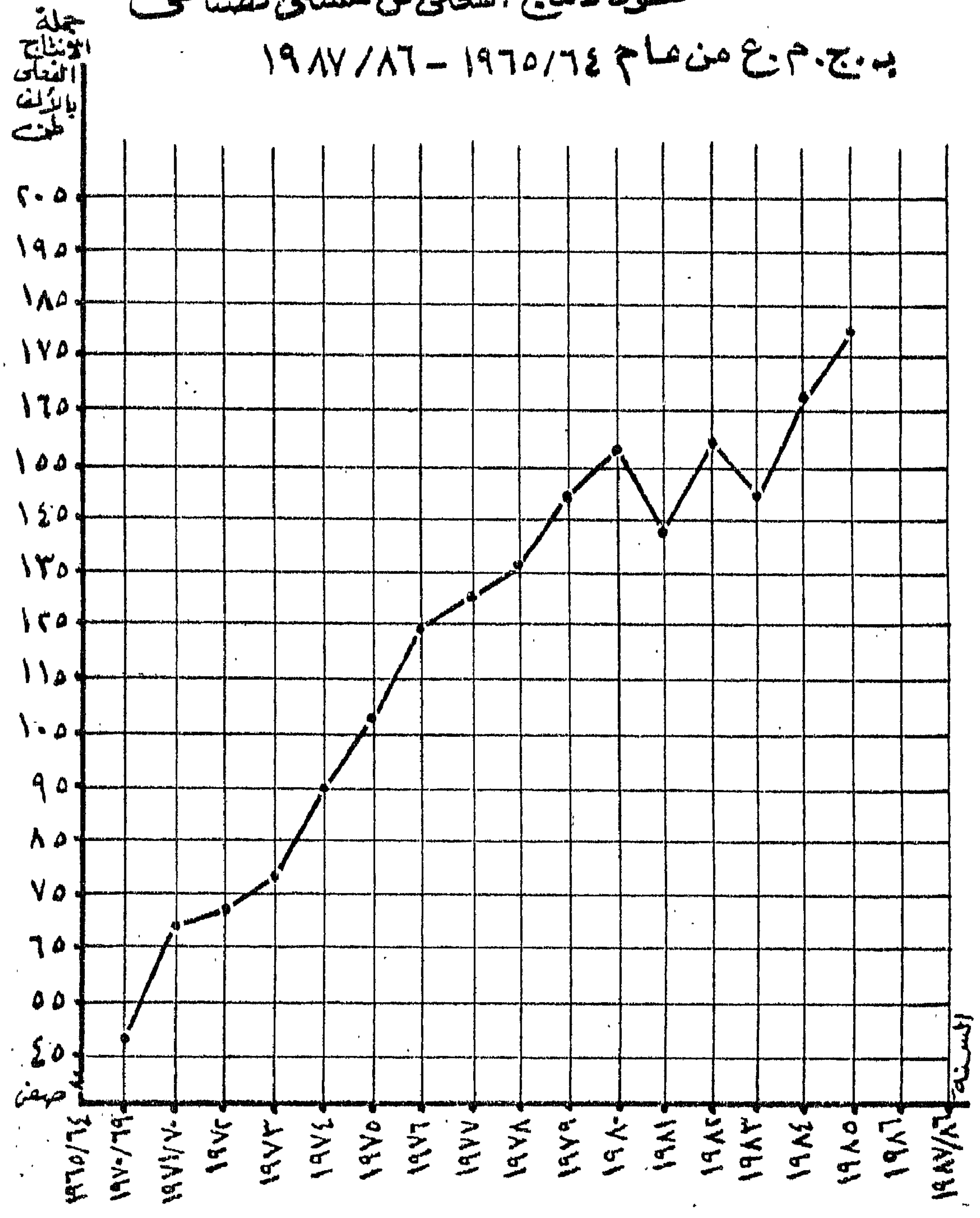
السنوات	الكمية المنتجة من المسلى الصناعى بالالف طن	السنوات	الكمية المنتجة من المسلى الصناعى بالالف طن
٦٤ / ١٩٦٥	٤٨,٢	٦٩/ ١٩٧٠	٦٩,٣
٧٠ / ١٩٧١	٧٢,٨	١٩٧٢	٧٩,٤
١٩٧٣	٩٥,٧	١٩٧٤	١٠٨,٩
١٩٧٥	١٣٥,٤	١٩٧٦	١٣٠,٨
١٩٧٧	١٣٦,٩	١٩٧٨	١٤٢,٣
١٩٧٩	١٤٨,٧	١٩٨٠/٦/٣٠ (نصف سنة)	٧٩,٣
٨٠/ ١٩٨١	١٤٣,٥	٨١/ ١٩٨٢	١٥٢,٦
٨٢/ ١٩٨٣	١٤٠,٣	٨٣/ ١٩٨٤	١٥٧,٨
٨٤/ ١٩٨٥	١٧٩,٩	٨٥/ ١٩٨٦	١٩٥,٩
١٩٨٧/٨٦	٢٠٩,٠		

تطور الاستهلاك من الزيوت الغذائية (للطعام والمسلى)

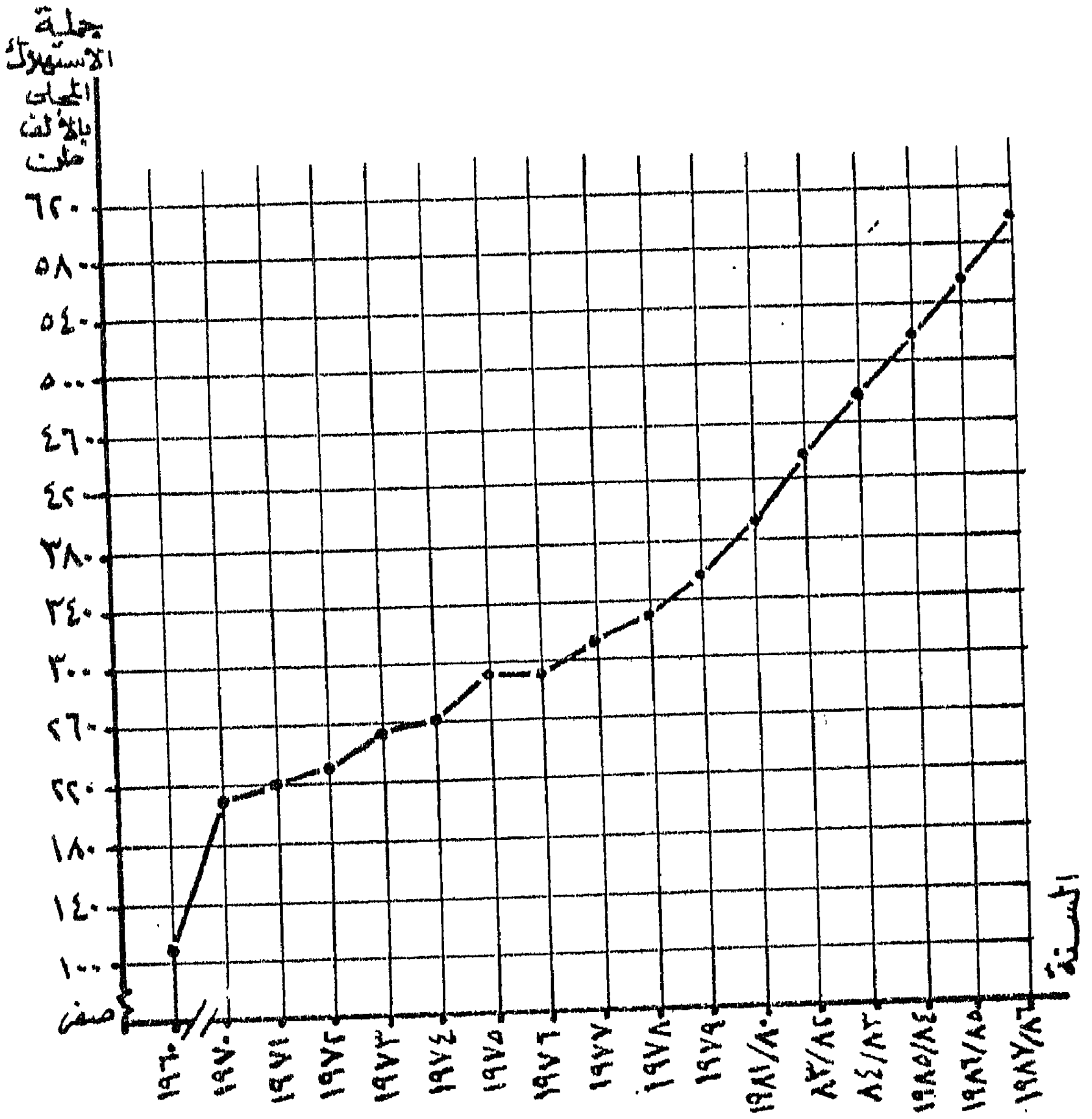
لقد تطور الاستهلاك من الزيوت الغذائية فى مصر تطورا كبيرا خلال الفترة السابقة ، حيث ارتفع من ١١٦,٩ الف طن فى عام ١٩٦٠ الى ٢١٣,٤ الف طن فى عام ١٩٧٠ ، والى ٤٤٠ الف طن فى ٨٢/ ١٩٨٣ والى ٦٠٠ الف طن عام ٨٦/ ١٩٨٧ وذلك على النحو الموضح بالجدول التالى محسوبا كزيت رقم (١) :

السنوات	الاستهلاك المحلى من زيت الطعام والمسلى بالالف طن
١٩٦٠	١١٦,٩
١٩٧٠	٢١٣,٤
١٩٧١	٢٢٢,٦
١٩٧٢	٢٣٤,٧
١٩٧٣	٢٥٧,٢
١٩٧٤	٢٦٠,٠
١٩٧٥	٢٩١,١

تطور الانتاج الفعلى من المسلى الصناعى
بـ ج.م.ع من عام ١٩٦٥/٦٤ - ١٩٨٧/٨٦



تطور الاستهلاك المحلي من زيت الطعام والمسلي
خلال أعوام ١٩٦٠-١٩٨٧/٨٦



١٩٧٦	٢٩٣.٩
١٩٧٧	٣١٨.٦
١٩٧٨	٣٣٥.٠
١٩٧٩	٣٦٠.٠
٨٠/ ١٩٨١	٣٨٦.٠
٨٢/ ١٩٨٣	٤٤٠.٠
٨٣/ ١٩٨٤	٤٨٠.٠
٨٤/ ١٩٨٥	٥٢٠.٠
٨٥/ ١٩٨٦	٥٧٠.٠
٨٦/ ١٩٨٧	٦٠٠.٠

وقد بلغت احتياجات الاستهلاك المحلى عام ٨٦ / ١٩٨٧ المقدرة حوالى ٦٠٠ ألف طن ، على النحو التالى :

تستهلك البلاد الزيوت الغذائية فى صورتين :

١- زيت الطعام السائل التموينى والحر .

٢- زيت الطعام المهدرج والمحول الى المسلى الصناعى .

السلعة	الاحتياج الشهرى / طن	الاحتياج السنوى / طن
زيت الطعام		
البطاقات التموينية	١٧.٥٩٧	٢١١.١٦٤
الزيت الحر	٨.٢٨٤	٩٩.٤٠٨
محلات عامة	٣.٥١٢	٤٢.١٤٤
سياحى	- ٠.١١٩	١.٤٢٨
جملة	٢٩٥١٢	٣٥٤١٤٤
المسلى الصناعى	٢٠٤٨٨	٢٥٤٨٥٦
الاجمالى	٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠

وبمتابعة تطور استهلاك جمهورية مصر العربية من الزيوت المستخدمة للطعام والمسلى الصناعى ، يتضح أن معدل النمو السنوى فى استهلاك الزيوت يبلغ فى المتوسط العام ١٠ ٪ ، مما يؤدى الى مضاعفة الاستهلاك السنوى تقريبا كل ١٠ سنوات ، وهذا المعدل يعنى تغطية معدل النمو السنوى فى السكان والبالغ ٢.٨٪ ، وزيادة الاستهلاك من الزيوت مؤشر يستوجب الاهتمام بترشيد استهلاك الزيوت الغذائية ووقف النمو المتزايد فى استهلاكها عند هذا القدر ، بمعنى الحفاظ على نصيب الفرد من الاستهلاك المحقق فى عام ٨٦ / ١٩٨٧ ، ووضع السياسات الترشيدية فى استهلاك الزيوت ، بما يسمح بنمو الاستهلاك طبقا لمعدلات النمو فى السكان فقط .

توقعات الاستهلاك من الزيوت الغذائية :

تم فى مصر فى السنوات الاخيرة العديد من الدراسات بغرض تقدير احتياجات مصر من الزيوت الغذائية ، واعتمدت هذه التقديرات على نمو معدل استهلاك الفرد والنمو السكانى معا ، ومن ثم تضخمت تقديرات الاستهلاك .

ويعتمد تقديرنا لاحتياجات الاستهلاك على ما يأتى :

- تثبيت معدل استهلاك الفرد على ماهو عليه فى عام ١٩٨٦ / ١٩٨٧ وهو ١٢ كجم للفرد :

٦٠٠ ألف طن / عام ٨٦ / ١٩٨٧
٥٠ مليون نسمه عام ٨٦ / ١٩٨٧

- عدد السكان عام ٢٠١٠ ، والذى سيصل الى حوالى ٨٤ مليون نسمة ، محسوبا وفقا لمتوسط توقعات النمو السكانى المقدرة لعام ٢٠٠٠ والمقررة بمعرفة الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء .

ويلزم العمل على تثبيته باستخدام اساليب ترشيد الاستهلاك ، توفيرا للاستيراد ، ومن ثم يصبح تقدير الاستهلاك حتى عام ٢٠١٠ على النحو التالى :

السنوات	عدد السكان مليون نسمة	الاستهلاك على اساس ١٢ كجم / فرد بالالف طن
١٩٨٦	٤٩.٦	٦٠٠
١٩٩٠	٥٤.٣	٦٥٠
١٩٩٥	٦٠.٨	٧٣٠
٢٠٠٠	٦٨.٠	٨٢٠
٢٠١٠	٨٤.٣	١٠١٠

مقارنة الانتاج المحلى من الزيوت الغذائية باحتياجات الاستهلاك المنتظرة حتى عام ٢٠١٠ :

مما تقدم يتحدد الاستهلاك المحلى من الزيوت الغذائية للطعام والمسلى مقارنا بالطاقات الانتاجية المتاحة ، ومن ثم تكون حجم الفجوة المتوقعة على النحو التالى :

السنوات	الانتاج المحلى من الزيوت ألف طن	الاستهلاك من الزيوت الف طن	الفجوة بالألف طن
١٩٨٦	١٥٠	٦٠٠	٤٥٠
١٩٩٠	١٥٠	٦٥٠	٥٠٠
١٩٩٥	١٥٠	٧٣٠	٥٨٠
٢٠٠٠	١٥٠	٨٢٠	٦٧٠
٢٠١٠	١٥٠	١٠١٠	٨٦٠

ويستخلص من البيان السابق أن الانتاج المحلى من الزيوت الغذائية يمثل ما نسبته ٢٥٪ فقط من حجم الاستهلاك المحلى عام ١٩٨٦ ، وتنخفض هذه النسبة الى حوالى ١٥٪ عام ٢٠١٠ ، نتيجة للنمو المتزايد فى الاستهلاك الذى لا يقابله نمو مماثل فى الانتاج .

وتقوم حاليا هيئة القطاع العام للصناعات الغذائية بتغطية احتياجات الاستهلاك باستيراد الزيوت الخام ونصف المكررة وتكريرها محليا .

الطاقة التخزينية :

وحيث ان طاقة محطة استقبال الزيوت بالاسكندرية تبلغ ٤٠٠٠٠ طن، تمثل حوالى ١٠٪ من رقم الاستيراد السنوى للزيوت النباتية حاليا فيجب البدء فى دراسة زيادة طاقة التخزين للزيوت المستوردة ، لكى تستوعب الزيادة المطردة فى الاستيراد ، بحيث تصل الطاقة التخزينية الى حوالى ١٠٠,٠٠٠ طن عام ٢٠١٠ ، وذلك مرحليا (٧٠الف طن عام ٢٠٠٠ ترتفع الى ١٠٠ الف طن عام ٢٠١٠) على أن تتم هذه التوسعات فى أحد الموانى .

أما فى حالة انشاء معاصر للزيوت ، تقوم باستخلاص الزيوت النباتية من بذور زيتية مستوردة - فيمكن الاكتفاء بتوسيع محطة استقبال الزيوت النباتية بالاسكندرية ، على أن تزاد طاقة التخزين بالصوامع لاستيعاب كميات البذور الزيتية المزمع استيرادها .

التوصيات

وعلى ضوء التقرير السابق وما دار حوله من مناقشات مستفيضة فى اجتماعات المجلس ، برزت مجموعة من الاتجاهات والآراء يخلص موجزها فيما يأتى :

× أن افتراض استمرار زيادة استهلاك الفرد من الزيوت بنفس المعدل المرتفع الذى ساد فى السنوات الأخيرة أمر لا يمكن أن تواجهه طاقة الاقتصاد القومى بالنسبة للسلع الاستهلاكية ، مما يرجح الدعوة الى تثبيت استهلاك الفرد من الزيت حتى عام ٢٠١٠ .

× أن يعاد النظر فى سعر بذرة القطن - على ضوء الطفرات المتتالية للأسعار - خاصة وأن هذا السعر ثابت على مدى أكثر من أربعين عاما . وكذلك الأمر بالنسبة لسعر فول الصويا الذى يقل عن سعر استيراده من الخارج .

× انه من الأنسب التوسع فى زراعة البذور الزيتية فى الاراضى المستصلحة حديثا ، لما يؤدى اليه هذا التوسع من تخفيض كميات البذور المستوردة .

× ان الحاجة تستدعى استخدام التكنولوجيا الحديثة لزيادة كميات الزيت المنتج ، بزيادة نسبة التحويل من البذور الى زيت .

× انه من الضرورى العمل على استغلال الطاقة الانتاجية فى المعاصر الموجودة حاليا قبل البدء فى انشاء مصانع جديدة .

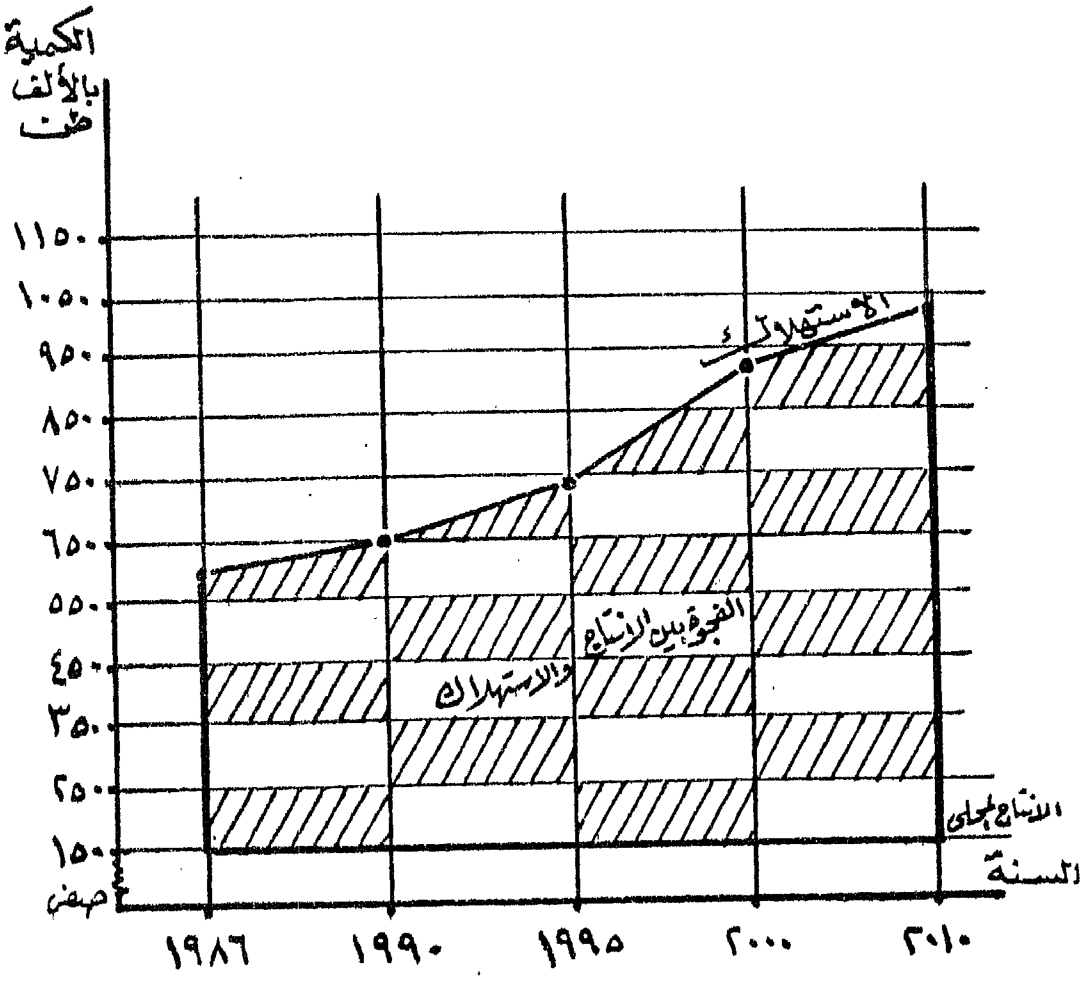
× ان موضوع تشجيع الاستثمار فى المشروعات الجديدة بوجه عام بمنح مزايا اضافية تتصل بالسياسة الضريبية أو فوائد القروض ، يحتاج الى دراسة خاصة تشمل كافة الجوانب على ضوء التشريعات والاحكام السارية وما قد تحتاجه من تعديلات .

وعلى ضوء ما سبق جميعه ، يوصى بما يأتى :

ترشيد الاستهلاك :

× ضرورة العمل على وقف الارتفاع المتزايد فى استهلاك الزيوت الغذائية ، والذى بلغ حوالى ١٠٪ سنويا . وذلك بترشيد الاستهلاك ، ووضع السياسات الترشيدية على أسس علمية ، وبما يتناسب مع معدلات النمو فى السكان فقط .

مقارنة الانتاج المحلى من الزيوت الغذائية باحتياجات الاستهلاك المطرد من عام ١٩٨٦ حتى عام ٢٠١٠



تضييق الفجوة بين الانتاج والاستهلاك :

× التوسع فى زراعة البذور الزيتية ، وخاصة عباد الشمس وفول الصويا ، فى الأراضى الجديدة ، الى الحد الذى تسمح به خطة التنمية الزراعية ، وكذلك في حدود ما تسمح به الدورة الزراعية وربحية انتاج هذه البذور ، سواء فى الأراضى القديمة أو الجديدة .

– مع دراسة امكانات التوسع فى انتاج محصول عباد الشمس ، كمحصول وقتى ، عقب محصول الأرز ، وكذلك امكانات تحميل محصول فول الصويا على محصول الأذرة .

× استيراد بذور زيتية من الخارج وتصنيعها محليا ، باستخلاص الزيوت الغذائية ، الى جانب الاستفادة من الكسب فى تغذية الحيوان والدواجن ، وتحقيق عائد استثمار أفضل ، مقارنا باستيراد زيوت خام ونصف مكررة وتكريرها محليا ، أو استيراد زيوت مكررة مباشرة .

– ويمكن الحصول على احتياجاتنا من هذه البذور عن طريق الاتفاقيات الثنائية مع الدول المنتجة والمصدرة لها (الولايات المتحدة ، والارجنتين ، والبرازيل ، وفرنسا).

× استيراد زيوت خام ونصف مكررة ، وتكريرها محليا ، والاستفادة من الفرق بين تكلفة استيرادها وتكلفة استيراد زيوت غذائية مكررة للاستهلاك المباشر .

الطاقة التخزينية :

× التوسع فى الطاقات التخزينية للزيوت النباتية المستوردة ، لتواكب الزيادة الكبيرة فى احتياجات الاستهلاك عام ٢٠١٠ ، والتى تقدر بحوالى ١٠١٠٠٠٠ طن .

– ويستدعى ذلك البدء فى توسيع محطة استقبال الزيوت بالاسكندرية ، بالقدر المناسب لاستيعاب الزيادة المطردة فى الاستهلاك والاستيراد.

الخطط الخمسية وانشاء المصانع الجديدة :

أولا : ضرورة العمل على استخدام الطاقات المعطلة فى مصانع الزيوت الحالية قبل البدء فى انشاء مصانع جديدة .

ثانيا : العمل على اقامة ثلاثة مشروعات مصانع كبيرة لاستخلاص البذور الزيتية المنتجة محليا أو المستوردة – وذلك على مدى خطتين خمسيتين : الخطة الحالية ، والخطة التالية لها – على أن تكون سعة كل مشروع من هذه المشروعات ما بين ١٠٠٠ و ١٥٠٠ طن يوميا .

وذلك عن طريق الاجراءات الآتية :

– طرح هذه المشروعات للاستثمار ، على أن تكون الأولوية للقطاع الخاص ، مع امكان مساهمة القطاع العام بجزء من رأس المال المطلوب.

– اذا لم تلق هذه المشروعات استجابة كاملة من القطاع الخاص أو المشترك فيمكن طرحها للاكتتاب العام ، تشجيعا للمواطنين على الاستثمار . مع مساهمة البنوك والمؤسسات الأخرى وشركات القطاع العام العاملة فى هذا المجال .

× النظر فى اعطاء أولوية لهذه المشروعات ، وتشجيع الاستثمار فيها عن طريق دراسة امكان منح مزايا اضافية ، سواء من ناحية تخفيض فائدة القروض ، أو زيادة مدة الاعفاء الضريبى .

– مع ازالة جميع المعوقات التى تعترض المستثمرين فى مثل هذه المشروعات ، سواء ما يتصل منها باجراءات الحصول على الموافقات ، أو الاجراءات المتصلة بالتنفيذ والتشغيل .

× ان تقوم الدولة – فى حالة دخول هذه المشروعات مرحلة الانتاج – بشراء انتاجها على أساس سعر التكلفة الاقتصادية ، مع هامش ربح مجز يتم الاتفاق عليه بين وزارة التموين وادارة هذه المشروعات . ثم تقوم الوزارة بتوزيع الانتاج على المستهلكين بالأسعار الاقتصادية أو المدعمة طبقا لما تقرره الدولة فى شأن هذه السلعة الغذائية الهامة .

× ان يكون تصميم المصانع الثلاثة الكبرى المقترحة – فى حالة الموافقة عليها – بحيث يمكن تشغيلها باستخدام بذور عباد الشمس أو بذور فول الصويا ، لضمان المرونة فى التشغيل الاقتصادى ، تلبية لاحتياجات السوق ومتطلبات وزارة التموين .

– مع مراعاة وضع برامج التوسع لهذه المصانع ، بحيث تكفى لمواجهة متطلبات الاستهلاك فى المستقبل .

استراتيجية صناعة معدات الانتاج محليا

ان تزايد حجم مواردنا الخارجية من خلال متحصلات صادرات البترول والسياحة وتحويلات المصريين فى الخارج وقناة السويس ، مع ما تتسم به هذه الموارد من عدم الاستقرار وخضوعها لاعتبارات ومؤثرات خارجية - لما يستلزم دعم القدرة الذاتية للاقتصاد المصرى عن طريق التركيز على الانتاج السلعى الزراعى والصناعى ، ومن ثم الاهتمام بصناعة معدات الإنتاج محليا ، حيث تمثل هذه المعدات ٥٠٪ من تكلفة أى مشروع ، كما ان استيراد معظم معدات الانتاج اللازمة للزراعة والصناعة والبترول والتعدين والكهرباء والتشييد - كما يجرى حاليا - لا يقتصر على فترة الانشاء الاولى للمشروع فحسب ، بل يستمر الاستيراد لمواجهة ما تحتاجه هذه المشروعات بعد ذلك من قطع غيار ، واحلال وتجديد ، وتحديث للمعدات .

ومع ان المصانع التى تقام فى مصر لانتاج السلع الاستهلاكية وما اليها تعتبر اضافة للاقتصاد الوطنى ، الا انه طالما كانت معداتها وقطع غيارها تستورد من الخارج - فانها ستظل خاضعة لعوامل خارج اقتصادنا من شأنها ان تؤثر عليه تاثيرا سلبيا ، بما يستدعى التوجه الحاسم نحو التصنيع المحلى لتلك المعدات لإمكان مواجهة هذه العوامل بافضل طريقة ممكنة .

تعريف معدات الانتاج :

يطلق على معدات الانتاج ايضا المعدات الرأسمالية او المعدات الاستثمارية ، وتشمل :

معدات انتاج السلع :

وهى الآلات والاجهزة التى تستخدم فى انتاج السلع ، وامثلة هذه المعدات :

فى المزارع : آلات الميكنة الزراعية ، وفى المصانع : آلات الغزل والنسيج ، وفي محطات توليد الكهرباء : المراجل والتوربينات والمحولات والمفاتيح ، وفى معامل تكرير البترول : المبادلات الحرارية .

معدات انتاج المعدات :

وهى الآلات والاجهزة التى تستخدم فى صنع معدات انتاج السلع ، وتشمل بصفة اساسية الآلات والاجهزة الخاصة بتشكيل المعادن ، ومنها آلات الورش وما اليها .

الا انه يلاحظ - بصفة عامة - ان كثيرا من معدات الانتاج تتشابه فى اجزائها الميكانيكية وهى التى تمثل الجانب الاكبر من تلك المعدات ، الا انها تختلف من حيث احجام الاجزاء وانواعها ، كما ان ٩٠ ٪ من عمليات التشغيل المتبعة لانتاج تلك الاجزاء يمكن تشغيلها على آلات الورش العملية وهى متوفرة فى جميع القطاعات .

اهمية صنع معدات الانتاج :

ترجع اهمية وضرورة صنع معدات الانتاج فى مصر الى ما يأتى :

- تعتبر معدات الانتاج من الناحية الوظيفية العنصر الرئيسى المسيطر فى عملية الانتاج الحديثة .
- كلما اتسع نطاق صناعة معدات الانتاج وزاد عمقها ، انخفض حجم الاستيراد وبالتالى حجم النقد الاجنبى اللازم تدبيره لذلك .
- دعم القدرة الذاتية ، وتحقيق الاستقرار فى مسار التنمية بخفض نسبة المكون الاجنبى فى تمويل الخطة .
- تصحيح الاختلال الهيكلى فى الميزان التجارى .
- اتاحة الفرصة لزيادة التحميل الاقتصادى للجهات الصانعة والعمالة المصرية .
- يستتبع صنع معدات الانتاج محليا ، صنع قطع غيارها بما يحقق

استمرارية الانتاج .

- توفير الانتاج السلعى فى مجال الصناعه والزراعة .
- تغطية احتياجات الزراعة من الميكنة اللازمة لها .
- دفع البحوث العلمية والتكنولوجية ، وخلق تكنولوجيا وطنية تخدم التوسع الصناعى المنشود .

اهم احتياجاتنا من معدات الانتاج :

يتركز الطلب على صناعة معدات الانتاج حاليا - سواء معدات انتاج السلع او معدات انتاج المعدات ، على اساس تلبية الاحتياجات الاكثر اهمية بالنسبة للمواطنين ، سواء انتجتها بصفة مباشرة أو غير مباشرة ، مثل :

- **معدات انتاج الغذاء** : كالالات الزراعية وآلات الرى ، ومعدات الصوامع والمطاحن والمخابز الالية ، ومعدات انتاج زيوت الطعام والسكر والالبان .
- **معدات انتاج الكساء** : مثل معدات المحالج والنسيج ، ومعدات صناعة الملابس الجاهزة .
- **معدات انتاج احتياجات الاسكان** : كمعدات انتاج الاسمنت والطوب وحديد التسليح ، ومعدات الحفر والتمهيد والانشاءات .
- **معدات النقل** : مثل قطع غيار ومحركات وعربات السكك الحديدية، والصناعات المغذية للسيارات ، ومعدات النقل النهرى .
- **معدات الطاقة الكهربائية** : مثل معدات خطوط نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية ، ومعدات المحولات والموزعات ، ومعدات محطات التوليد .
- **معدات الصناعات الكيميائية** : والتى تنتج الاسمدة والحراريات والزيوت والصابون والمنظفات الصناعية .
- **المعدات ذات الاستخدام المتكرر** : وهى المعدات التى تعتبر نوعا من « العوامل الاولية » ، اذ تدخل كمكونات فى العديد من المعدات الاكبر .

قطع الغيار :

ان صنع المعدات فى اى مجال من المجالات التى سبق الاشارة اليها يشمل صنع قطع الغيار الخاصة بها ، بل ربما يقتضى الامر فى بعض الحالات البدء بصنع قطع الغيار قبل التخطيط لصنع المعدة بالكامل ، وهذه الحالات هى التى لا يكون التوسع فيها هو المطلوب ، بقدر ما تكون الحاجة ماسة الى تشغيل معدات موجودة بالفعل ولكنها معطلة بسبب وجود نقص فى قطع الغيار المستوردة .

الامكانات والاوضاع الراهنة :

بدراسة امكانات واوضاع صناعة معدات الانتاج محليا برزت حقائق من اهمها :

- ان القاعدة الصناعية التى نشأت فى مصر فى السنوات الماضية تستطيع ان تؤدى دورا هاما فى مجال صنع معدات الانتاج فى المجالات المختلفة ، دون استثمارات اضافية فى الوقت الحاضر .
- انه من الممكن البدء فورا فى تنظيم عملية صناعة معدات الانتاج باستخدام تلك القاعدة الصناعية .
- توجد فجوات لا شك فيها تجعل السلسلة غير كاملة فى جميع الحالات احيانا من حيث الكم واحيانا من حيث الكيف ، وهذه الفجوات يمكن سدها مؤقتا عن طريق الاستيراد ، اى استيراد العناصر والاجزاء والمكونات التى لا يمكن انتاجها محليا بالامكانات الحالية ، مع التقدم تدريجيا على ضوء النجاح الذى سيتحقق فى هذا المضمار نحو استكمال تلك الامكانات ، اما باحلال وتجديد مصانع قائمة ، او عمل توسعات بها ، او انشاء مصانع أو شركات جديدة على ضوء دراسات جدوى تأخذ فى الاعتبار العوامل البعيدة المدى .
- هناك خطوات هامة تم انجازها فى السنوات الاخيرة من جانب عدد من الشركات والهيئات ، بعضها انتهى الى غايته المطلوبة مثل : صنع معدات المخابز الالية ومعدات الميكنة الزراعية فى المصانع الحربية وبعضها اتخذ شكل انشاء مصنع متخصص لاحدى معدات الانتاج كمصانع المحولات ولوحات التوزيع الكهربائية والطلمبات .
- يقوم القطاع الخاص بصنع بعض عناصر معدات الانتاج ، وقد انشئت فى الآونة الاخيرة عدة مصانع للطلمبات والمواسير البلاستيك والصمامات بمدينتى ١٠ رمضان و٦ اكتوبر .

اقتراح بانشاء كيان وسيط

قابلت صناعة معدات الانتاج مواقف اثرت على قدرتها على اختيار المنتج والاعداد للانتاج واستمراريته بسبب غياب كيان وسيط يتعاقد مع كل من المستخدم والمنتج للمعدات المراد تصنيعها ، وينسق انتاجها فى مختلف المواقع وتجميع مكوناتها ، بحيث تتوافر له الصلاحيات التالية :

– توسيع مجال العمل لهذا الكيان على النطاق القومى لكى يتاح له اختيار وتنويع المنتجات وتنميطها وترتيب اولوياتها متحررا مما يعرقل تحقيق الجدوى الاقتصادية للمشروع .

– توفير رعاية الدولة لاحاطة هذا الكيان بما يضمن تحقيق الجدوى الاقتصادية للمشروع وتمكين هذا الكيان من أداء مهمته مثل :

(ا) ضمانات الحماية الجمركية والاسعار التفضيلية للمعدات المنتجة.

(ب) توجيه القطاع العام المتعاقد معه كمستخدم او كمنتج لمراعاة الصالح العام فى تحديد الاسعار ومدد التسليم وضمانات الجودة .

(جـ) كفالة التنفيذ الدقيق والملتزم لبنود التعاقد التى تخص :

– متابعة الكيان الوسيط لخطوات الانتاج وجودته .

– الالتزام بمواعيد التسليم وتسديد غرامات التأخير .

– الالتزام بتنفيذ برامج تدريب العاملين فى انتاج المعدات وفى تشغيلها .

(د) الاستناد الى بنود الخطة الخمسية فى تامين استمرارية الطلب على المعدات المتعاقد على انتاجها .

أولاً : من حيث شكل الكيان المقترح :

– اما ان يكون جهازا حكوميا .

– او ان يكون شركة تخضع للربح والخسارة .

وفى البديل الاول : لن يكون الجهاز اكثر من ناقل للمعلومات بين الجهات الطالبة لمعدات الانتاج والجهات التى لديها امكانات صناعية .

– وربما لا تكون هذه المعلومات دائما دقيقة وكاملة وحديثة بسبب قصور وسائل واساليب الحصول عليها ، فيصبح وصولها لاصحاب الشان غير ذى فائدة .

– كما ان محدودية مهمة الجهاز على هذا النحو لن تحل مشكلة تبعثر الامكانات الصناعية لدى ورش ومصانع القطاعين العام والخاص ، الامر الذى يضع على عاتق الجهة الطالبة – اذا رغبت فى تدبير معدات الانتاج من الصانعين المحليين – عبء التنسيق بين هؤلاء الصانعين ، وتحديد دور كل منهم فى اعمال الصنع والتجميع ، وهو عبء ليست الجهات الطالبة مؤهلة له اصلا .

اما فى البديل الثانى : وهو ان يكون الكيان المقترح شركة ، فان مهمة تلك الشركة ستكون اداء دور فعلى فى العملية : بان تحصل على عروض من الصانعين المحليين وتقدم على اساسها عروضا الى الجهات الطالبة بحيث تكون هى المسئولة امام الجهات الطالبة عن التوريد ، وبذلك يدخل فى اختصاص الشركة المقترحة حصر إمكانات الجهات المحلية الصالحة لصنع معدات الانتاج او عناصرها المختلفة ودراستها فنيا واقتصاديا ، ثم تحديد دور كل منها صنعا وتجميعا والتنسيق بينها واخذ الضمانات منها .

وواضح ان البديل الثانى اقرب لاداء المهمة المطلوبة ، رغم ان تكلفة ما ستقوم به الشركة المقترحة ستحمل على التكلفة العامة لاى مشروع ، فضلا عن ربح الشركة ، وكلها امور يمكن قبولها اذا كان من المرغوب فيه النجاح فى تحقيق الهدف الاصلى .

ثانيا : من حيث تكوين شركة واحدة أم عدة شركات :

لا شك ان معدات الانتاج اللازمة لمضرب ارز مثلا ، تختلف فى نوعيتها وعناصرها عن معدات الانتاج اللازمة لمحطة كهرباء او معمل لتكرير البترول او مصنع بلاستيك . وبالتالى تختلف المجهودات التى يقوم بها العاملون فى شركة معدات الانتاج عندما يعملون على تدبير معدات احدى هذه النوعيات عنها فى حالة تدبير معدات نوعية اخرى ، الامر الذى قد يدعو للتفكير فى انشاء عدة شركات لمعدات الانتاج ، كل منها تتخصص فى مجال معين . غير انه ، لحداثة التجربة ، وتجنبا لارباك الجهات الصانعة المحلية – يوصى بان يكون البدء بانشاء شركة واحدة ، فاذا تضخم نشاطها فى احد المجالات الى درجة تستحق ان ينشا له شركة خاصة ، عندئذ يمكن اتخاذ مثل هذا الاجراء ، خصوصا بعد ان تكون التجربة قد توطدت دعائمها .

ثالثا : من حيث نوع الشركة المقترحة :

البديل الاول : ان تكون شركة قطاع عام . ومن عيوب ذلك :

– صعوبة التمويل .

– ستكون الشركة تابعة لوزارة معينة ، مما يجعل تأديتها لدورها الهام بالنسبة لتلبية احتياجات الوزارات الاخرى من معدات الانتاج غير متكامل .

– ان شركات القطاع الخاص المالكة للمشروعات ستتعامل معها بشكل غير متكامل .

البديل الثانى : ان تكون مملوكة للقطاع الخاص بالكامل ، ومن عيوب ذلك :

– ان القطاع العام ، وهو صاحب الاغلبية العظمى من المشروعات المحتاجة الى معدات انتاج ، سيتعامل مع تلك الشركة بحذر .

– انه من المحتمل ان تنحرف الشركة نحو التصرفات المحققة للربح، بغض النظر عن تحقيق الهدف القومى المتوخى من وراء انشائها .

البديل الثالث : ان تكون شركة قطاع خاص شكلا ، ومملوكة للقطاع العام والقطاع الخاص معا ؛ وبحيث يكون المساهمون :

– من القطاع العام : الهيئات والشركات المالكة لمشروعات صناعية او زراعية او كهربائية او بترولية ، أو تلك التى تحتاج لشراء معدات انتاج زراعية أو صناعية أو تشييدية ، بالاضافة الى احد بنوك القطاع العام .

– من القطاع الخاص : الشركات التى لها انشطة من النوع المذكور.

والمقترح الاخذ بهذا البديل الثالث ، على ان تكون ٥١ ٪ من الاسهم على الاقل ، مملوكة لهيئات وزارة الصناعة حتى تتحمل مسئولية توجيه الشركة فى الاتجاه الذى يخدم الغرض المنشود من تشجيع وتكثيف صناعة معدات الانتاج محليا .

التوصيات

على ضوء الدراسة السابقة ، وما دار حولها فى اجتماع المجلس من مناقشات – يوصى بما يأتى :

× التركيز على الاستفادة المثلى من الامكانات المتاحة محليا فى المصانع المختلفة ، وتحويل الورش الملحقة بالشركات الى انتاج المعدات الرأسمالية وقطع الغيار ، واعتبارها وحدة اقتصادية منفصلة يتم تحميل طاقتها لتخدم الشركة وتنتج بعض متطلبات شركات اخرى من القطاعين العام والخاص حتى يمكن زيادة انتاجها ، وانتاجية الشركة الام ككل .

– مع اعطاء اولوية لتصنيع معدات الانتاج التى تلبى احتياجات الجماهير من غذاء وكساء واسكان ونقل وطاقة وكيماويات ، على ضوء خطط التنمية .

– وادخال نظم توكيد الجودة ، وذلك لزيادة الثقة فى الانتاج المحلى وتحسينه وتطويره .

× الانتهاء من حصر الورش والمسابك الموجودة بمصر على اختلاف مستوياتها ومواقعها لتوضيح امكانات هذه الورش من النواحى الهندسية ومكاتب التصميم . على ان تصدر كل شركة او ورشة « كتالوجا » يبين امكاناتها فى التصنيع وسابق خبراتها فى هذا المجال ليكون بمثابة خطاب تعارف بين الشركات بعضها البعض .

× تقييم التجارب السابقة فى مجالات صنع معدات المخابز ومعامل البترول والكهرباء ومعدات الميكنة الزراعية والصوب والمحالج ، بغية الاستزادة من الايجابيات والتخلص من السلبيات فى هذه التجارب ، وذلك لتعميق الصناعة بالمصانع القائمة حاليا .

× ان يكون الاختيار عند التوسع فى صناعة معدات الانتاج مرنا فيما يتعلق بالجدوى المالية ويتوقف على كل حالة على حدة . ويمكن فى حالة الاتجاه الى تصنيع العناصر الهامة (كالانبوبة الفراغية فى مفاتيح الكهرباء مثلا) التغلب على عدم الجدوى المالية بأساليب ، منها الدعم المحدود ، ومنها التكامل مع دولة مجاورة نامية او شبه نامية (كالدول العربية او اليونان او تركيا) بحيث يغطى الانتاج المصرى من هذا العنصر اسواق الدولتين ، مقابل تولى الدولة الاخرى انتاج عنصر آخر يستوعب فى اسواق الدولتين ، كما يحدث حاليا فى السوق الاوربية المشتركة .

× ان يتم البدء فى تصنيع معدات انتاج السلع ومعدات انتاج معدات انتاج السلع فى نفس الوقت بواسطة شركات متخصصة . مع تحديد الجهات المنفذة لهذه الصناعات ، بدءا بالصناعات البسيطة ثم الصناعات المعقدة ، على اساس اعطاء اولوية للمعدات التى تلبى احتياجات الجماهير من جهة ، وتتوافق من جهة اخرى مع استثمارات

الخطة .

× اعطاء اولوية لانتاج المعدات ذات الاستخدام المتكرر ، على ان يتم ذلك الانتاج فى وحدات صناعية مستقلة ، وباسلوب نمطى ، لكى تصبح هذه الوحدات بمثابة صناعات مغذية للمجالات الرئيسية المختلفة ، اذ توفر لها عناصر هامة من مكوناتها بشكل اقتصادى .

× انشاء كيان وسيط يهدف الى تشجيع وتكثيف التصنيع المحلى لمعدات الانتاج ، والاستثمار الكامل للطاقات الحالية ، بحيث يمكن اسناد صنع المعدات مجزأة او مجمعة الى المصانع المحلية ، وان يربط بين الجهات الطالبة لمعدات الانتاج و الجهات الصانعة المحلية ، وذلك بان يأخذ شكل شركة قابضة يملك القطاع العام اغلبية اسهمها ويساهم فيها القطاع الخاص المصرى ، وتتولى وزارة الصناعة مسئولية انشائها باسرع ما يمكن ، ويمكن ان يتفرع عنها عدد من الشركات يغطى القطاعات المختلفة .

× ان ينص فى المناقصات العالمية والمحلية لتوريد خطوط الانتاج او المصانع المتكاملة على ان يلتزم المورد بتصنيع نسبة تقرر حسب الامكانات المتوافرة محليا – سواء كانت على مستوى مجموعة متجانسة من الصناعات المحلية او بعض الصناعات ، كل على حدة – من معدات الانتاج فى المصانع المحلية .

× العدول تدريجيا – وفقا لضوابط يتفق عليها – عن تنفيذ مشروعات الدولة بنظام تسليم المفتاح .

× تعديل لائحة المناقصات والمزايدات ، بما يسمح للجهات الحكومية والقطاع العام بشراء معدات الانتاج بالامر المباشر .

× انشاء مكاتب هندسية بقطاعات الانتاج والخدمات المختلفة ، تكون قادرة على وضع التصميمات التفصيلية للمشروعات المتكاملة لكل قطاع وتعمل على تنميط المعدات الداخلة فيها .

× تنشيط البحث العلمى والتكنولوجى فى مجال معدات الانتاج بما يسمح بالقضاء على الانعزال بين البحوث وتطبيقاتها ، مما يمهد السبيل لتبلور تكنولوجيا مصرية .

× تدريب واعداد كوادر فنية متكاملة قادرة على تصميم وتشغيل وتجميع واختيار المعدات الرأسمالية .

× انشاء دراسات عليا فى مجال تصميم المشروعات الصناعية ، وتصميم معدات الانتاج فى كليات الهندسة والتكنولوجيا بالجامعات .

× الدعوة لتنظيم معرض خاص – وبصفة دورية – لمعدات الانتاج التى يتم تصنيعها بدءا بالمعدات الخفيفة اليدوية التى تلزم اصحاب الحرف – يكون ذا طابع تسويقى .

× الدخول بمعدات الانتاج المصرية لميدان التصدير ، خاصة للدول العربية والافريقية ، ضمن خطة تسويقية متكاملة .

مستقبل صناعة
الأسمدة الكيماوية

تشير الدراسات الخاصة بتغذية النبات الى انه لابد من تواجد العديد من العناصر الغذائية النباتية بالتربة فى صورة ميسورة لتغذيته حتى ينمو نموا سليما ويغل محصولا وفيرا . ومن بين هذه العناصر الغذائية التى يجب توافرها ثلاثة عناصر رئيسية : الازوت والفوسفور والبوتاسيوم ، ثم عناصر ثانوية مثل : الكالسيوم والمغنسيوم والكبريت ، واخرى دقيقة مثل : الزنك والحديد والمنجنيز والبورون والنحاس والموليبدنيوم والكلور .

وينبغى تواجد هذه العناصر بالتربة بنسب متزنة بحيث لا ينقص أحدها او يزيد تركيز الأخر زيادة كبيرة .

الانتاج والاستهلاك العالمى من الأسمدة

الاسمدة النتروجينية : تغير الاتجاه العالمى خلال الربع الاخير من القرن العشرين من استهلاك كبريتات النوشادر الى اليوريا التى اصبحت تمثل حوالى ٦٥ ٪ على الاقل من الاسمدة ، وذلك لقلة

تكلفة انتاجها مع زيادة تركيز النتروجين بها ، يليها نترات النوشادر التى زاد الطلب عليها حاليا لارتفاع معامل الاستفادة منها .

الاسمدة الفوسفاتية : عندما بدأ تصنيع الاسمدة الفوسفاتية ، كان يتم انتاج سماد سوبر فوسفات . الا انه أمام تفاقم مشاكل النقل واعبائه زاد الاتجاه نحو استخدام الاسمدة الفوسفاتية عالية التركيز والاسمدة المركبة .

الاسمدة البوتاسية : يتركز انتاج الاسمدة البوتاسية فى دول قليلة فى العالم ، ويستهلك عادة بدرجات تركيز مختلفة .

الاسمدة المركبة والمخلوطة : يزيد الاتجاه نحو استخدام العناصر السمادية فى صورة مركبة او مخلوطة وذلك على الصور التالية:

- اسمدة يجرى خلطها فى صورتها الجافة بواسطة عملية خلط ميكانيكية .
- اسمدة مركبة مثل سماد النتروفوسفات أو سماد فوسفات النوشادر الاحادى والثنائى .
- يتجه العلماء الى اضافة عناصر اخرى الى السماد مثل الكالسيوم والمغنسيوم والحديد والمنجنيز والزنك ، وذلك فى الدول التى يبلغ فيها الوعى الزراعى قدرا من التقدم ، يسمح بتفهم المزارعين لأهمية هذه العناصر بتركيبات ونسب معينة ، تحددها البحوث الزراعية الاقتصادية حسب أنواع الاراضى والمحاصيل فى الظروف الجوية المختلفة .

صناعة الأسمدة الكيماوية وتطورها فى مصر

عرفت مصر استخدام الاسمدة الكيماوية منذ عام ١٩٠٢ ، فبدأت باستخدام نترات الصوديوم (صودا شيلى) ثم تطور استخدام السماد باستخدام انواع اخرى . وكانت جميع الاحتياجات من الاسمدة تستورد من الخارج حتى ظهر الانتاج الاول من السماد المصرى عام ١٩٣٦ عندما بدأت الشركة المالية والصناعية بكفر الزيات فى انتاج سماد فوسفات الجير الاحادى ، ثم بدأ انتاج الاسمدة النتروجينية عام ١٩٥١ بانشاء الشركة المصرية للاسمدة والصناعات الكيماوية بالسويس (حاليا شركة النصر للاسمدة والصناعات الكيماوية) التى بدأت الانتاج بسماد نترات الجير .

اما اسمدة البوتاسيوم والاسمدة المركبة فلم تنشأ لها صناعة فى مصر حتى الآن .

شركات الأسمدة النتروجينية

شركة النصر للاسمدة والصناعات الكيماوية :

بدأت انتاج سماد نترات الجير عام ١٩٥١ ، وفى عام ١٩٦٤ بدأت انتاج سماد سلفات النوشادر ، وتوقفت المصانع عام ١٩٦٧ بسبب العدوان الاسرائيلى ، وفى عام ١٩٧٥ بدأت انتاج وحدة نترات النوشادر بالمصانع فى طلخا ، وهى الوحدة التى تم فكها ونقلها من مصانع السويس وتركيبها بطلخا . وفى عام ١٩٨٠ بدأت انتاج سماد اليوريا بالمصانع فى طلخا .

واعيد تعمير مصانع السويس وتشغيلها عام ١٩٧٦ لانتاج نترات الجير ، وفى عام ١٩٨٣ تم انتاج سماد سلفات النوشادر .

وجدير بالذكر ان شركة النصر للاسمدة قامت – ابتداء من عام ١٩٨٣ – بعمليات احلال وتجديد لمصانع السويس ، فتم تركيب وتشغيل غلايتين ووحدة معالجة مياه الغلايات ووحدة حامض كبريتيك لتشغيل وحدة سلفات النوشادر . وكذلك تركيب وتشغيل وحدة حامض نيتريك جديدة بدلا من الوحدات الخمس القديمة ، وتركيب وتشغيل خطى المياه العكرة المغذية للمصانع عام ١٩٨٦ . ويجرى تنفيذ وحدة جديدة لمياه الشرب والمياه الصناعية .

شركة الصناعات الكيماوية المصرية (كيما) :

تم انشاء شركة كيما لانتاج الاسمدة النيتروجينية باستخدام طريقة التحليل الكهربى للماء كأفضل استخدام للطاقة الكهربائية الموسمية من محطة كهرباء اسوان ، وتم بدء الانتاج فى يناير عام ١٩٦٠ .

وتأخر تنفيذ العمرة الشاملة لجميع اقسام المصانع خمس سنوات عن موعدها المفترض (فى ١٩٦٨) لتبدأ فى عام ١٩٧٣ ، مما ترتب عليه انخفاض الانتاج بدءا من عام ٧١ / ١٩٧٢ .

شركة النصر لصناعة الكوك والكيماويات الاساسية :

تم التعاقد فى عام ١٩٧٢ على انتاج سماد نترات النوشادر الجيرى وذلك باستخدام غازات افران الكوك المنتجة بهذه الشركة . وتأخر تشغيل

المصنع عن الموعد المحدد خمس سنوات نتيجة ظهور بعض المشاكل عند اجراء تجارب التشغيل وقد امكن التغلب عليها ، وبدأ الانتاج لسماد نترات النوشادر فى عام ١٩٧٧ بكفاءة ٨٠ ٪ ، وما زالت هناك طاقات معطلة فى خطوط الانتاج تحتاج لحوالى ٣٠٠ طن نوشادر / يوم .

وكانت الشركة قد بدأت انتاج سماد سلفات النوشادر عام ١٩٦٤ باستخدام غازات افران الكوك .

شركة أبو قير للأسمدة :

بدأ انتاج سماد اليوريا فى عام ١٩٧٩ باستخدام الغازات الطبيعية المتوفرة فى خليج ابو قير بالاسكندرية .

شركة الأسمدة الفوسفاتية

الشركة المالية والصناعية المصرية (كفر الزيات / اسيوط) :

مصانع كفر الزيات : انشئت الشركة المالية الصناعية المصرية بكفر الزيات فى عام ١٩٣٦ بغرض انتاج حامض الكبريتيك لاستخدامه فى تصنيع سماد السوبر فوسفات من بعض المنتجات الكيماوية . وقد بدأت فى عام ١٩٣٧ بوحدة صغيرة كنواة لهذه الصناعات ، اتبعتها بوحدات على عدة فترات تمشيا مع احتياجات البلاد من سماد السوبر فوسفات ، حيث كان الاقبال على استخدامه فى الزراعة فى بادىء الأمر محدودا ومقصورا على تسميد البرسيم فقط .

مصانع اسيوط : أسند تنفيذ المشروع للشركة المالية والصناعية المصرية بكفر الزيات فى عام ١٩٦٣ ، واختير له موقع بمدينة منقباد - حوالى ثمانية كيلو مترات شمال مدينة اسيوط . وبدأ انتاج سماد السوبر فوسفات فى عام ٦٩ / ١٩٧٠ .

شركة ابو زعبل للأسمدة والمواد الكيماوية :

بدأ الانتاج بها عام ١٩٤٨ بسماد سوبر فوسفات الأحادى بطاقة ٧- ٩ طن / ساعة . كما تم تشغيل خط انتاج حامض الفوسفوريك وتشغيل الوحدة الثالثة لانتاج السماد الفوسفاتى لترتفع الطاقة الى ٢٥٠ الف طن سماد سوبر فوسفات ، و١٦٠ الف طن سماد تربل فوسفات.

وتتميز شركة ابو زعبل للاسمدة بانها تمتلك مناجمها الخاصة فى السباعية لخام الفوسفات .

ويلاحظ ما يأتى :

بالنسبة لمصانع الأسمدة النيتروجينية :

- تعمل مصانع السويس بنقص يمثل ٢٥ ٪ من طاقتها تقريبا لعدم توافر النوشادر ، وقد تم التعاقد على وحدة ٤٠٠ طن نوشادر / يوم فى عام ١٩٨٦ ، وبها ترتفع الطاقة من ٣٠٠ الف طن الى ٦٨٠ الف طن .

- هناك نقص فى انتاج مصانع نترات النوشادر بطلخا لعدم كفاية النوشادر المستوردة من اليوريا ، ولرفع الطاقة يلزم تشغيل وحدة استرجاع الايدروجين وتحسين كفاءة تشغيل وحدة النوشادر بمصانع اليوريا واجراء العمرات المطلوبة .

- الافران بمصانع اليوريا بطلخا لاتعمل باكثر من ٩٠ ٪ من طاقتها الانتاجية ، ويحتاج الامر الى تغيير مواسير الافران ، كما ان الوحدة تعمل بكفاءة إقل ، ويلزم تغيير بعض المبادلات الحرارية .

- استمرار مصانع كيما بالعمل بطريقة التحليل الكهربى محل دراسة للتغيير ، مع رفع الطاقة باستخدام الغاز الطبيعى بدلا من التحليل الكهربى .

- يمكن تغطية النقص فى النوشادر اللازم لانتاج نترات النوشادر بمصانع الكوك من النوشادر الفائضة من مصانع ابو قير . كما انه يجب استخدام غازات الكوك التى لا يستفاد بها وتسبب تلوثا للبيئة .

بالنسبة لمصانع الأسمدة الفوسفاتية :

الطاقات الانتاجية فى مصانع الشركة المالية والصناعية المصرية وشركة ابو زعبل مصممة على اساس تركيز السماد الفوسفاتى ١٥ ٪ فو$_{٢}$ أ٥ ، ولكن نسبة فو$_{٢}$ ا٥ فى الصخر الفوسفاتى لا تسمح بانتاج السماد باكثر من ١٣,٥ ٪ فو$_{٢}$ ا٥ .

خامات صناعة الأسمدة

تتوافر بمصر جميع الخامات الاولية اللازمة لصناعة الاسمدة بعناصرها الكبرى والصغرى ، وجدير بالذكر ان الدراسات اوضحت اخيرا توافر خام الكبريت فى شمال شرق العريش بسيناء وخليج السويس ، وكذلك يمكن استخلاص املاح البوتاسيوم من الملاحات بمريوط بالاسكندرية . كما يتواجد الجبس بكميات كبيرة لصناعة حامض

الكبريتيك وكبريتات النوشادر .

وفيما يلى بيان بأهم هذه الخامات وكمياتها ومواصفاتها ومواقع تواجدها :

المنتجات البترولية :

(١) الغازات الطبيعية :

الحقول الرئيسية المنتجة للغازات – والتى تعمل حاليا بمصر – أربعة حقول هى : حقل ابو الغراديق وحقل ابو ماضى وحقل ابو قير وحقول مرجان وابو شقير . ويبلغ احتياطى كل حقل حوالى ٢٠ بليون متر مكعب .

(٢) غازات معامل تكرير النفط :

توجد هذه الغازات بمواقع تكرير البترول بالسويس ومسطرد (القاهرة) واسكندرية ، وترتبط كمياتها بالطاقة الانتاجية لمصافى البترول، وكمياتها تتراوح بين ٨٠٠ و ١٠٠٠ مليون متر مكعب سنويا ، ولتباعد مواقع مصادرها لا تلائم انتاجية الاسمدة بالطاقات الكبيرة المستعملة حاليا ، ويمكن استخدامها كوقود ، وتختلف تحاليلها من موقع لآخر ومن وقت لآخر ، وكانت هى المصدر الرئيسى للخامات البترولية لمصانع الاسمدة بالسويس منذ عام ١٩٥١ حتى ١٩٦٩ .

(٣) النافتا وزيت الوقود :

تتوافر النافتا وزيت الوقود بمواقع مصافى البترول بالسويس والقاهرة والاسكندرية بكميات كافية للاستهلاك المحلى .

غازات افران الكوك :

تقدر انتاجية غازات افران الكوك بشركة النصر لصناعة الكوك بحلوان بحوالى ٨٠٠ مليون متر مكعب سنويا ، يستعمل منها حوالى ١٢٠ مليون متر مكعب فى صناعة ١٦٠ طن نوشادر / يوم لانتاج نترات النوشادر وحامض النيتريك المركز وسلفات النوشادر ، وباقى الغازات تستعمل كوقود .

غاز الايدروجين من التحليل الكهربى :

يعتبر غاز الايدروجين من التحليل الكهربى هو الخامة الاولية لصناعة نترات النوشادر الجيرى بشركة كيما باسوان .

صخر الفوسفات :

يتواجد صخر الفوسفات فى مناطق كثيرة بمصر ، ويمكن تقسيمها الى ثلاث مناطق رئيسية مختلفة العناصر والكميات وهى :

١- القصير – سفاجا بالبحر الاحمر – الحمراوين – ام الحويطات – جبل ضوى.

٢- ادفو – قنا بوادى النيل – المحاميد – وادى حمامة – وادى السباعية – جبل الجير .

٣ – الخارجة – الداخلة بالصحراء الغربية – هضبة ابو طرطور .

وتتمثل انتاجية مناجم الفوسفات فى الآتى :

– مناجم السباعية للاستهلاك المحلى ، وتتراوح الطاقة الانتاجية من ٧٥٠ / ١٠٠٠ الف طن / سنة .

– المناجم الاخرى للتصدير ، وتتراوح الطاقة الانتاجية من ٥٠٠–٧٥٠ الف طن / سنة .

– مشروع فوسفات الحمراوين ، وتبلغ الطاقة الانتاجية حوالى ١٢٠٠ الف طن / سنة لانتاج حوالى ٦٠٠ الف طن من فوسفات تركيز ٣٢,٥ ٪ فو$_٢$ أ$_٥$.

الحجر الجيرى :

يتواجد الحجر الجيرى بكميات وفيرة بسلسلة الجبال الشرقية بامتداد وادى النيل ، وتوجد مناجم استخراجه بمواقع كثيرة مثل : السادات بالسويس والرفاعى بحلوان وطره بالمعادى والعيساوية باخميم وكوم امبو باسوان ، وفى اغلب هذه المحاجر يوجد بدرجة نقاوة عالية .

العجز المتوقع فى إنتاج الأسمدة

ان الزيادة المستمرة فى الاحتياجات السمادية محليا نتيجة للتوسع الرأسى والافقى فى قطاع الزراعة تفوق سعة المصانع الحالية – وفقا لما انتهت اليه تقديرات وزارة الزراعة – فضلا عن ضرورة الاتجاه الى التصدير ، الامر الذى يستفاد منه ان سد العجز يحتاج الى مبالغ تكفى لتنفيذ المشروعات والتوسعات الجديدة المقترحة بالتوصيات .

المزايا النسبية لصناعة الأسمدة

تتوافر لهذه الصناعة فى مصر مجموعة من الاسباب والمزايا النسبية من الممكن أن تحقق التوسع الرأسى والافقى لزيادة الطاقة الانتاجية لتغطية الاستهلاك المحلى ، وفتح المجال امام هذه الصناعة لكى تصبح صناعة تصديرية ناجحة .

ومن اهم هذه الاسباب والمزايا النسبية ما يلى :

– توافر الخامات اللازمة للاسمدة الازوتية والفوسفاتية وحتى البوتاسية نتيجة للاكتشافات الاخيرة لعنصرى البوتاسيوم والكبريت بخليج السويس وشمال سيناء والوادى الجديد . هذا بالاضافة الى توافر خامات العناصر السمادية الدقيقة .

– الوضع الجغرافى والاستراتيجى لمصر .

– انه يوجد بمصر ايضا من الخامات ما يكفى بعض مستلزمات انشاء هذه الصناعات كالحراريات والمواد الاولية المقاومة للاحماض والرمال ، وبعض الخامات التى تواثم بعض مستلزمات الانتاج كالعوامل المساعدة والكيماويات المستعملة فى معالجة المياه .

– ان شركات كيما والنصر للاسمدة وابو قير للاسمدة ، تمثل مبادرات رائدة فى التصنيع المحلى لكثير من الكيماويات ومعالجة اخشاب التبريد وتصميم وانشاء مرافق المياه وخاصة الشرب ، مما يساعد كثيرا فى خفض التكلفة الاستثمارية والانتاجية .

– انه يمكن دراسة انتاج حامض الكبريتيك والاسمنت باستخدام الجبس ، وبذلك يمكن سد العجز فى انتاج الاسمدة الفوسفاتية دون الحاجة الى استيراد كبريت ، مع انتاج الاسمنت الذى تحتاج اليه السوق المحلية .

– توافر العمالة والكوادر الفنية المتخصصة فى هذه الصناعة .

التوصيات

وعلى ضوء ما تقدم ، وما دار فى المجلس من مناقشات ، ومع الاخذ فى الاعتبار بما انتهى اليه المجلس فى تقريره عام ١٩٧٧ عن صناعة الاسمدة الكيماوية ومستقبلها حتى عام ٢٠٠٠ – يوصى بالآتى :

أولا : المصانع القائمة :

× الحفاظ على الطاقة التصميمية الانتاجية للمصانع ، وتطوير الخطوط الانتاجية وتحديثها بالاحلال والتجديد .

وضرورة توفير التمويل اللازم سواء من العملات المحلية أو الاجنبية ، ويمكن تدبيره من ميزانية القطاع العام ، أو من تخصيص جزء من الانتاج للتصدير لحساب شركات الاسمدة ، أو من مساهمة القطاع الخاص بعد تحفيزه على المشاركة فى هذه الصناعة ، أو من هذه المصادر مجتمعة .

× يلتزم قطاع الصناعة بتوفير احتياجات قطاع الزراعة حتى عام ٢٠١٠ ، مع إلزام قطاع الزراعة تعاقديا بشراء هذه الكميات .

× يتولى الجهاز المركزى للمحاسبات مراجعة التكلفة الانتاجية وتلتزم وزارة الصناعة بتحديد سعر البيع على اساس التكلفة مضافا اليها هامش ربح مجز .

× النظر فى الغاء دعم شركات صناعة الاسمدة وتوجيهه للمستهلك .

× تخصيص ٢٠ ٪ من الانتاج للتصدير تدبيرا للنقد الاجنبى اللازم لقطع الغيار والتكلفة الاستثمارية فى صناعة الاسمدة .

× اعداد خريطة تفصيلية لمصانع الاسمدة فى مصر ، تعاون فى رصد امكاناتها ومتابعة نشاطاتها ، وتتبع امثل السبل لتطويرها .

ثانيا : المشروعات والتوسعات الجديدة :

نظرا لما يلزم للمشروعات الجديدة من ضرورة اجراء دراسات للجدوى تستغرق مدى زمنيا يقدر عادة بأربع او خمس سنوات حتى بدء التشغيل، ثم مالا يقل تقريبا عن مدة اخرى مماثلة للوصول بالطاقة الانتاجية الى السعة التصميمية ، وحتى يمكن الوفاء باحتياجات وزارة الزراعة من السماد ، وتحقيق الاهداف التصديرية حتى عام ٢٠١٠ ، مع ما ترجحه دراسة الجانب الاقتصادى والمالى لهذه المشروعات كأساس ضرورى لتكون دراسات الجدوى الاقتصادية كاملة ومعبرة ، وبحيث تتضمن التكلفة النهائية للانتاج المحلى والربحية والمدخلات والمخرجات والاستثمارات المطلوبة وكيفية تدبيرها – فان الامر يتطلب ضرورة التنفيذ الفورى لاقامة مشروعات الاسمدة المقترحة التالية :

× الاسمدة الازوتية :

– مشروع شركة ابو قير للاسمدة بطاقة انتاجية ١٠٠٠ طن نوشادر / يوم .

– مشروع توسع بالسويس بطاقة انتاجية ٤٠٠ طن نوشادر / يوم.

– توسع بالسويس لانتاج نترات النوشادر .

– توسع بشركة كيما لانتاج نترات النوشادر باستعمال بدائل غير الطاقة الكهربائية كالغاز الطبيعى او غازات الحقول البترولية .

– انشاء مصنع جديد بموقع يسهل عملية التصدير من دمياط او السويس .

الاسمدة الفوسفاتية :

× مضاعفة انتاج المصانع القائمة بكفر الزيات واسيوط وابو زعبل على ان يكون الانتاج للاسمدة الفوسفاتية من النوع المركز .

الاسمدة البوتاسية :

× ان يبدأ التخطيط لصناعة املاح البوتاسيوم مثل الكبريتات للحصول على الاسمدة البوتاسية فى الصورة المطلقة او المركبة .

الاسمدة الاخرى :

× التوسع فى انتاج الاسمدة الورقية والسائلة والمحتوية على العناصر السمادية الدقيقة لتغطية الاحتياجات المحلية والتصدير ، وذلك لارتفاع سعرها وانخفاض تكلفتها .

ثالثا : التصنيع المحلى :

× اختيار تكنولوجيا مناسبة لتحقيق اقصى قدر من الاقتصاد فى استخدام الطاقة والمواد ، مع مراعاة المحافظة على البيئة .

× تنميط المشروعات الجديدة لتوفير مصروفات التصميم وحق المعرفة واشراك المكاتب الهندسية المحلية فى هذه التصميمات .

× تعظيم التصنيع المحلى وخاصة المعدات النمطية ذات الضغوط المنخفضة مثل معدات انتاج السماد وبعض معدات انتاج الاحماض بالاضافة الى معدات معالجة المياه .

× ان تحصل مصر على رخصة فى تصنيع معدات السماد ، يتم تطويرها وتمصيرها لكى ينخفض المكون الاجنبى لهذه الصناعة الى الحد الادنى .

× انتاج المواد اللازمة لمعالجة المياه وموانع التآكل والترسيب ، ومعالجة اخشاب ابراج التبريد كيماويا .

× اعطاء الاولوية الاولى لاستخدامات الغازات الطبيعية لصناعة الاسمدة ، بمراعاة ان يكون توطين مصانع الاسمدة بالقرب من مصادر الطاقة وشبكاتها بالشركات القائمة كلما امكن ذلك على ضوء الاعتبارات الاقتصادية .

× مشاركة كل من شركات وهيئات وزارتى الصناعة والبترول والثروة المعدنية فى رأس مال الشركات الجديدة ضمانا للتنسيق بين الوزارتين وتحقيقا لنجاح هذه المشروعات الجديدة .

– مع الاهتمام بدراسة انسب الوسائل لكى يشارك القطاع الخاص فى هذه الصناعة ، وحفزه المشاركة فيها .

× البدء فورا بالتنسيق بين جهات البحوث المتخصصة بوزارتى الصناعة والزراعة ومراكز البحوث الاخرى والجامعات لاستنباط الاسمدة المناسبة وطرق تصنيعها واختيار مواقع خطوط انتاجها لتغطية الاحتياجات المحلية والتصدير .

× العمل على خفض تكلفة الانتاج المحلى بالوسائل المناسبة لمنافسة الاسعار العالمية فى اسواق التصدير .

× دراسة التكلفة النسبية واوضاع التصدير للفائض المتوقع من عام ١٩٩٢/٩١ فى انتاج الاسمدة النتروجينية .

× دراسة الاسواق الخارجية ، وتحديد انواع الاسمدة المطلوبة خصوصا شرق البحر الاحمر وافريقيا ، وانتاجها محليا بالمواصفات العالمية ، فى نطاق المشروعات والتوسعات الجديدة لتحقيق هدف التصدير مثل : اليوريا المغلفة بالكبريت واحادى وثنائى فوسفات الامونيوم .

مستقبل صناعة السفن

تعتبر صناعة السفن البحرية من الصناعات الثقيلة ذات التكلفة العالية ، التى يصعب على الدول النامية ان تقوم بها على الاساس التجارى المحض .

وتقوم هذه الصناعة على انتاج وحدات السفن طبقا للاحتياجات ، وبما يتناسب مع المستويات العالمية وطبقا لمواصفات العملاء ، وتسليم

الإنتاج مباشرة الى العميل ، حيث انه لا يقبل التخزين ، كما انها صناعة تجميعية تعتمد على منتجات مصانع اخرى محلية واجنبية .

ولهذه الصناعة اهمية خاصة من النواحى القومية ، اذ يمكن عن طريقها : تدعيم الاسطول التجارى ، وسد حاجة القوات المسلحة البحرية من الوحدات المختلفة ، وتامين عمليات الاصلاح للسفن التجارية والحربية العاملة ، واثراء القاعدة التكنولوجية العامة للصناعات الوطنية ، وانتعاش مئات الصناعات الوطنية الاخرى التى يتكون من انتاجها مكونات بناء السفن .

وقد سبق للمجلس انجاز مجموعة من الدراسات ذات الصلة بموضوع صناعة السفن بوجه عام ، ويأتى فى مقدمتها دراسات المجلس عن الموضوعات الآتية :

× الموانى المصرية ومستقبلها .

× الاسطول البحرى التجارى ومستقبله .

× كما درس موضوع الاسطول النهرى ، من خلال دراسته عن : النقل المائى الداخلى ومستقبله .

- اما الدراسة الراهنة ، التى تمثل استكمالا لما انجزه المجلس ، فتنقسم الى شقين :

الشق الاقتصادى : وستجرى دراسته بمعرفة شعب المجلس المختصة . وسيتناول بالتفصيل جميع الجوانب المتصلة باقتصاديات صناعة السفن البحرية .

الشق العام : وهو ما تم بحثه من خلال دراسة مطولة تم انجازها خلال هذه الدورة .

ويمثل هذا الموجز عرضنا لأهم نقاطه التى تتلخص فيما يأتى :

(١) حجم تجارة مصر الخارجية حتى عام ٢٠١٠ :

من المتوقع ان يكون حجم تجارة مصر المتقولة بحرا سنة ٢٠١٠ : فى حده الادنى ٦٠ مليون طن ، وفى حده الاعلى ٦٥ مليون طن .

(٢) الاسطول البحرى التجارى المصرى وكفاءته :

يبلغ اجمالى عدد سفن الاسطول التجارى المصرى : ١٢٤ سفينة ومجموع حمولتها الساكن : ١,٢٩٨,٩٢٢ طن ساكن .

وحيث ان سفن البترول استعيض عنها بخطوط الانابيب ، فيكون عدد سفن الاسطول الوطنى العاملة هو : ١٢٢ سفينة .

ويبلغ اجمالى حمولتها الساكن بالطن ١,٢٠٧,٥٥٧ طن ساكن ، بما فى ذلك ٧ سفن ركاب مجموع حمولتها الساكنة ٧٥٥٠ طن .

وبذلك يكون عدد السفن العاملة لنقل البضائع العاملة والصب الجاف ١١٥ سفينة ، واجمالى حمولتها الساكن ١,٢ مليون طن .

ويمكن تلخيص كفاءة الاسطول التجارى الحالى بأنه قد حقق نقل ٢٥,٥ ٪ من اجمالى حجم البضائع العامة لعام ١٩٨٥ / ١٩٨٦، كما حقق نقل ١١,٤ ٪ من تجارة الصب الجاف ، ولا ينقل الاسطول الوطنى حاليا من بضائع الصب الجاف سوى المواد التموينية كالحبوب (القمح والاذرة) . اما بضائع الصب الجاف غير التموينية فلم يدخل فى مجال نقلها .

ويعتبر حجم تجارة مصر الخارجية المتوقع عام ٢٠١٠ هو الاساس فى تقدير اعداد واحجام السفن التى تمكن اسطولنا التجارى من نقل هذا المقدار من حجم تجارتنا الخارجية .

على ان من سياسات قطاع النقل البحرى تحقيق مزيد من السيطرة على ربط اكبر قدر من تجارة مصر الخارجية فى التصدير والاستيراد ، مما يتيح له نقل اكبر قدر منها على السفن المصرية .

مستقبل الاسطول التجارى المصرى :

ومن خلال التوقعات ، فان مستقبل الاسطول التجارى المصرى سيكون كالآتى :

فى المدى القصير : (حتى عام ١٩٩٢) :

- سيتخلص الاسطول الوطنى من السفن التى انتهى عمرها الافتراضى واصبح تشغيلها لا يحقق العائد الاقتصادى المناسب .

- سيتم استبدال غالبية السفن بسفن مستعملة استثمارا لانخفاض اسعار السفن المستعملة عالميا .

وذلك فيما عدا الشركة المصرية للملاحة البحرية التى تلتزم باستكمال اسطولها بسفن جديدة ، وكذلك شركات الملاحة المشتركة التى يملك قطاع النقل البحرى معظم رءوس اموالها باعتبارها ملتزمة بسياسات

النقل البحرى فى هذا الشان ، مع الالتزام بان يكون البناء بالترسانات الوطنية .

– ان الاسطول الوطنى سيستمر ازدياد مجموع حمولاته كنتيجة طبيعية لما يجده من دعم من قطاع النقل البحرى بتوفير اكبر محمول من البضائع له .

فى المدى الطويل : (من عام ١٩٩٢ حتى عام ٢٠١٠) :

نتيجة لما هو متوقع لمحددات نشاط النقل البحرى عالميا ومحليا سيتزايد حجم هذا الاسطول ، ويتوافر له مقومات التشغيل الاقتصادى الافضل بتاثير عاملين هما : رواج التجارة العالمية المتوقع ، وتعديل هيكل التجارة الخارجية الدول . وعلى هذا فان زيادة حجم الاسطول فى هذه المرحلة ستكون عن طريق بناء سفن جديدة ، وليس عن طريق شراء سفن مستعملة . ويمكن ان تساهم الترسانات المصرية فى بناء بعض السفن طبقا لامكاناتها وبما يحقق لها كمية من الانتاج تساعد على التقليل من خسائرها .

(٣) وسائل النقل المائى الداخلى وتطورها حتى عام ٢٠١٠ :

نقل البضائع :

بالرجوع الى ماتم نقله عام ١٩٨٣ من بعض الموانى النهرية – المنتشرة من الاسكندرية الى اسوان – الى بعضها الاخر ، نجد ان اجمالى وزنه : ٤,٢٠٨ مليون طن تشمل المواد البترولية ، والاسمنت والفحم الكوك ، ومواد بناء ومواد تعدينية وفوسفات وحبوبا وسكرا ، وبضائع اخرى .

مساهمة النقل النهرى فى نقل الركاب :

لم يساهم النقل النهرى مساهمة فعالة حتى اليوم فى نقل الركاب ، الا فى بحيرة السد العالى ، وبحيرة المنزلة ، وبعض المناطق باقليم القاهرة الكبرى .

مساهمة النقل النهرى فى السياحة :

يعمل حاليا بالنيل سبعون فندقا عائما ، تقوم برحلات بين القاهرة والاقصر واسوان ، كما توجد بعض البواخر المرخص لها بالعمل مؤقتا او دائما ، ويوجد بها جميعا ٢٩٣٤ كابينة بها ٥٩٠٦ اسرة .

(٤) احتياجات الاسطول النهرى حتى عام ٢٠١٠ :

تشير احصاءات التشغيل الحالية الى ان الوحدة حمولة طن واحد تقوم بنقل ١٥,٥ طن بضائع سنويا لمسافة متوسطة ٤٠٠ كم وغاطس ١,٥ متر (٢٤٥٣٠٠ حمولات قامت بنقل ٣,٧٧٥ مليون طن تعادل ١٤٨٧ مليون طن كم) .

وسوف ترتفع حتى عام ٢٠١٠ الى نقل ٢٠ طن لكل حمولة . وهذا يعنى ان المطلوب من الاسطول ان يصل الى ١٣٢٥٠٠ طن حتى عام ٢٠٠٠ ، والى ١٣٣٠٠٠ طن حتى عام ٢٠١٠ ، وهذا يعنى ١٧٧ وحدة تمطية حمولة ٣٥٠ طن بواقع ١٤ وحدة كل عام ، اى انه خلال الخطة الخمسية (٨٧ – ٩٢) سوف تكون هناك حاجة الى حوالى ٨٠ وحدة جديدة .

(٥) طاقة الترسانات البحرية والنهرية :

توجد فى مصر حاليا مجموعة من الترسانات ، تتبع جهات وقطاعات مختلفة من اجهزة الدولة ، معظمها تابع للهيئات الحكومية والقطاع العام .

واهم ترسانات مصر من حيث الطاقات والامكانات المتاحة هى :

- ترسانة الاسكندرية .
- ترسانة بور سعيد البحرية
- ترسانة السويس ببور توفيق .
- شركة التمساح لبناء السفن بالاسماعيلية والاسكندرية .
- الشركة المصرية لاصلاح وبناء السفن .
- شركة الاعمال الهندسية البورسعيدية .
- ترسانة الموانى والمنائر .
- ترسانة ورش الرى .
- ترسانة المقاولون العرب بالاسماعيلية والمعصرة .
- شركة القناة للانشاءات البحرية .
- ترسانة مساهمة البحيرة .

- ترسانات القوات البحرية بالاسكندرية .

- مجموعة ترسانات قطاع خاص موزعة على سواحل البحرين الابيض والاحمر ونهر النيل وفروعه .

النظم المعمول بها حاليا فى تصميم وبناء السفن :

يعتمد توفير التصميم لبناء السفن المطلوب بناؤها على نوع هذه السفن وطريقة بنائها ، ويمكن تصنيف السفن التى تبنى فى مصر الى نوعين :

النوع الاول : سفن صغيرة وتشمل وحدات الملاحة النهرية والوحدات الساحلية وسفن خدمة الموانى وزوارق النزهة والوحدات البحرية الحربية الصغيرة .

النوع الثانى : سفن اعالى البحار .

وعند بناء السفن من النوع الاول تقوم معظم ترسانات مصر باعداد التصميمات محليا ، ثم تقوم بتوفير الخامات والمكونات عن طريق مناقصات عديدة عالمية او محلية بنظام الصفقات المجزأة .

اما اذا كانت السفن من النوع الثانى فان الترسانات تتبع اسلوب الاستيراد بنظام الصفقات المتكاملة ، وفى هذا النظام تتعاقد الترسانات المصرية مع احدى الترسانات فى الدول الصناعية المتقدمة ، للحصول منها على التصميمات والخامات المطلوبة لبناء السفن .

(٦) نوعيات واحجام السفن المتاح بناؤها اقتصاديا بمصر :

- سفن اعالى البحار : متاح حاليا لكل من ترسانتى الاسكندرية وبور سعيد مجموعة من التصميمات لسفن تم بناؤها فعلا ، بعضها متطور ويمكن بناؤها فور طلبها وهى : سفن بضائع عامة حمولة ١٣٧٤٠ طن من طراز الاسكندرية المعدل ، وسفن بضائع عامة حمولة ٨٢٣٠ من طراز رمسيس المعدل ، وسفن بضائع متعددة الاغراض ومزودة بامكانات للشحن والتفريغ بنظام الدحرجة عن طريق معبر خلفى حمولة ١٢٦٠٠ طن من طراز ابو رديس « هاملت المعدل » ، وناقلات بضائع صب وحاويات فارغة حمولة ٣٨٥٠٠ طن من طراز الكس ماكس ، وسفن بضائع دحرجة حمولة ٣٠٠٠ طن من طراز طابا .

- وحدات نهرية : توجد مجموعة تصميمات لوحدات نهرية لنقل البضائع من نظام الدافع والمدفوع وانسبها تصميمات ترسانة الاسكندرية ، واجمالى حمولة هذه الوحدة المتكاملة ٧٧٠طن .

- وحدات الخدمة الساحلية : توجد مجموعة من تصميمات لوحدات امداد وتموين للخدمة المدنية والخدمة الحربية من حمولات ٥٠٠ طن و٣٠٠ طن لنقل السوائل من مياه ومازوت .

وقد تم اعداد هذه التصميمات بناء على دراسات اقتصادية مستفيضة من الجهات المعنية المختلفة ، ومن ثم فانه من الانسب تكرار بناء هذه الوحدات .

(٧) عوامل عامة ترتبط ببناء السفن واصلاحها فى مصر :

تعتبر صناعة بناء السفن احدى الصناعات الاستراتيجية الثقيلة ، والتى استهدفتها البلاد مع بدء تحولها فى الخمسينات الى مجتمع صناعى ، فاتجهت الى اقامة هذه الصناعة كهدف قومى لتحقيق اغراض منها :

- بناء اسطول يحمى تجارة مصر الخارجية من الاختناقات والسيطرة عليها .

- توفير العملات الاجنبية التى تدفع اجورا للسفن الاجنبية وغرامات تاخير .

- امداد القوات المسلحة بالوحدات البحرية اللازمة لدعم قدراتها الدفاعية .

- توفير عمليات الاصلاح محليا لسفن الاسطول الوطنى ووحدات اسطول القوات البحرية .

- تنشيط عملية اصلاح السفن الاجنبية فى الموانى المصرية .

- الاسهام فى دعم اقتصادنا القومى ، لأن اجور العمالة فى بناء السفن تشكل حوالى الثلث من قيمة الوحدة البحرية ، ولايجاد فرص اكثر للعمالة .

توزيع الترسانات المحلية :

ان خريطة توزيع الترسانات المحلية اخذت تتوسع مع دخول الدولة فى مجال التصنيع ، وتعدد الترسانات ، واصبح بعضها تابعا لقطاعات

اقتصادية تمتلك اساطيل بحرية ، وبعضها الآخر يتبع جهات لا تمتلك وحدات بحرية حتى اصبحت الظاهرة التى تعانى منها هذه الترسانات هى المنافسة بالمضاربة فى الاسعار للفوز بالعطاءات بصورة تضر بالاقتصاد القومى .

والسبب فى ذلك ، عدم تبعيتها جميعا لجهة واحدة تنسق اعمالها وترعى مصالحها ، وتتغلب على العقبات التى تعترضها وتحولها كلها الى فروع ، او ما يشبه الفروع ، لترسانة وطنية ضخمة ، تحقق اهدافنا من هذه الصناعة الهامة .

ما قدمته صناعة بناء السفن فى مصر لاسطولها التجارى :

تبلغ وحدات الاسطول التجارى المصرى ١٢٤ سفينة ، تضم سفن بضائع عامة وناقلات بترول وركاب وسفن ثلاجات باجمالى حمولة ساكنة ١,٢٩٩,١١١ طن تملكها ٢٤ شركة .

ولم يصنع من هذه السفن (ال١٢٤ سفينة) بالترسانات المحلية سوى (٢٦ سفينة) : ١٤ بترسانة بور سعيد التابعة لهيئة قناة السويس و١٢ بترسانة الاسكندرية باجمالى حمولة ٢٢٤٦٠٧ طن حمولة ساكنة .

ويتضح ان نصيب الترسانات المحلية من سفن اسطولنا التجارى لم يزد من حيث العدد على ٢١,٠١ ٪ ومن حيث الحمولة على ١٧,٣ ٪ .

ولا شك ان عدم وضع سياسة الاستفادة بطاقة الترسانات المحلية أضر باقتصاديات بناء السفن فى مصر .

كما وقف هذا الوضع حائلا دون تطور الترسانات من حيث :

- امكان التعاون مع الترسانات الخارجية لبناء سفن متطورة .
- ادى ضعف الطلب على قيام الترسانات المحلية ببناء احتياجات الاسطول التجارى الى عدم نشاط الصناعات المغذية لصناعة بناء السفن .
- كما ادى تواضع حجم الطلب الى زيادة تحميل ما يبنى بنصيب أكبر من المصاريف الثابتة للترسانة التى تتولى البناء .
- كما أوقف هذا الوضع تطور العمالة المشتغلة فى هذا المجال .

العمالة فى مجال بناء السفن واصلاحها :

تستند صناعة السفن فى مصر الى ركيزة من العمالة الماهرة فى كافة التخصصات ، ولا سيما فى كل من ترسانات الاسكندرية وبور سعيد وبور توفيق .

تصميمات بناء السفن :

ادخلت صناعة بناء السفن فى مصر وظل اعتماد الترسانات اعتمادا كاملا على مكاتب التصميم الخارجية حتى الآن ، وانحصر نشاطها فى القيام برسومات الورش التفصيلية .

ومن عيوب هذا الاعتماد تحكم مقدم التصميم فى مواصفات معدات السفن ، الى درجة ان التعاقد صار يشمل توريد هذه المعدات وتحملت الترسانة المحلية مصاريف اضافية اضرت باقتصاديات البناء .

الصناعات المغذية واثرها على اقتصاديات بناء السفن :

ان توزيع هذه الصناعات فى قطاعات مختلفة – كل منها يعمل فى ظل هدف فردى دون أن يكون العمل فى ظل تخطيط مركزى – ادى الى توقف العمق التصنيعى لصناعة بناء السفن ، وظل مرتبطا بطاقة كل ترسانة بعينها فى تغطية اعمال التصنيع فيها فلم يزد على ٥٠ ٪ .

وقد ادى ذلك الى ضآلة الاستفادة من الصناعات المغذية فى الترسانات .

حسابات التكاليف :

ان عملية بناء سفينة – خاصة فى ظل الكساد الذى يهدد هذه الصناعات عالميا – تحتاج الى خطوات دقيقة تغطى كافة مراحل البناء من تخطيط وتجهيز وتنفيذ ورقابة ، حتى تصل بالتكلفة الى حد المنافسة.

ولتحديد برنامج البناء ، يلزم الاهتمام بالعوامل ذات الاثر المباشر فى تكلفة البناء ، وهى :

العمالة ، وبرامج البناء داخل الترسانة ، ومتابعة التنفيذ ، والخطة اللازمة لبناء السفينة ، ومراقبة المواد .

واستخدام الحاسبات الآلية فى عملية مراقبة المواد يؤدى الى الحد من تكلفة البناء وتحسين اقتصادياته .

(٨) الصعوبات التى تواجه صناعة بناء السفن

باستعراض عدد السفن وانواعها التى تم بناؤها بالترسانات الوطنية ، يتضح اننا دخلنا ميدان صناعة بناء السفن – فعلا – اذ اصبحت لنا سفن مصرية تجوب أعالى البحار ، بشهادات معترف بها

من هيئات الاشراف العالمية .

الا ان هناك صعوبات تواجه صناعة بناء واصلاح السفن فى مصر، يمكن تلخيص ابرزها فيما يلى :

– كان قرار انشاء هذه الصناعة ذا طابع سياسى اختفت فى ظله باقى الاهداف الاخرى من انشائها ، ولم يخطط له على المستوى القومى لتدعيمه ، ولم يأخذ القرار دوره فى القنوات الطبيعية لانشاء هذه الصناعة .

– عدم الاستمرار فى تطوير نوعيات السفن ، لعدم وجود مكاتب التصميم المحلية ، والاعتماد الكامل على الجانب الاجنبى ، الذى احتكر توريد المعدات المناسبة للتصميم المتاح .

– شجع الانفتاح الاقتصادى الشركات الوطنية الملاحية على استيراد السفن من الترسانات الاجنبية ، وخصوصا التى تتقدم بعروض ذات اغراءات مختلفة .

– افتقاد التنسيق بين الترسانات الوطنية ، بسبب اختلاف تبعية كل منها لجهة غير التى تتبعها الاخريات ، مما ادى الى قيام تطاحن فيما بينها للحصول على طلبات البناء المطروحة بالسوق المحلية .

– قصور مصادر التمويل الذاتى عن تمويل شراء المكونات ، ووجود خلل فى الهياكل التمويلية لشركات القطاع العام جميعها ، واحجام البنوك الوطنية عن تمويل هذه الصناعة ، او تقديم التسهيلات اللازمة للترسانات .

– اللجوء الى نظام الصفقات الشاملة والتى من خلالها استطاعت الترسانات الاجنبية توريد جميع مهمات السفينة الى السوق المحلية ، مستغلة رخص الايدى العاملة فى عملية التجميع ، والتى كانت تصل الى ٣٠ ٪ من سعر السفينة ، ولكنها انخفضت حاليا ، بسبب انخفاض سعر التمويل .

– عدم تطور الصناعات المحلية المغذية لهذه الصناعة مع التطور العالمى مثل انتاج الواح الصلب .

– تشريعات الجمارك التى تتحكم فى الواردات اللازمة لبناء السفن، وتمسك من يطبقونها بحرفية النصوص ، لعدم إلمامهم بالمعلومات الكافية عن انواع السفن المختلفة .

– كثرة التشريعات المحلية التى تتحكم فى المستورد من الخارج ، والتى تعوق عملية البناء ، وتؤخره حتى الحصول على استثناء من الجهات المسئولة .

– التشريعات والنظم المتصلة بعمليات الشراء المحلى او العالمى ، من حيث تشكيل اللجان والبت فى الاسعار ، وغير ذلك .

معوقات العمل التى تواجه الترسانات المحلية لبناء السفن : وتتلخص فيما يأتى :

– ان التطور فى بناء السفن يعتمد اساسا على اقتصاديات النقل ، ويعنى الربط بين السفينة واستهلاكها للوقود . ولن يتحقق الحصول على السرعة اللازمة لقدرة الماكينات المنتجة الا فى احواض التجارب التى لم يتم التفكير فى انشائها حتى الآن ، ويحتاج ذلك الى رأسمال ضخم وكادرات فنية وهندسية متخصصة .

– عدم وجود مسئولين للتسويق ، وبالتالى عدم محاولة فتح اسواق جديدة بالداخل أو بالخارج ، برغم وجود اسواق بافريقيا والدول العربية والدول النامية .

– ضعف انتاج العامل المصرى اذا قورن بانتاج العامل الاوربى واليابانى والكورى ، بسبب اعتماد الترسانات المحلية المستمر على الترسانات الاجنبية فى النواحى الفنية والهندسية .

– قصور نظم اعداد المقايسات فى اغلب عروض الترسانات .

– عدم احكام تخطيط الانتاج وعدم ملاءمة نظم اعداده ، مما يترتب عليه تأخير التوريد عن المواعيد المحددة ، فينتج عن ذلك زيادة مباشرة فى تكاليف الانتاج ، ودفع غرامات التأخير .

– عدم وجود انتاج ينافس الانتاج العالمى المتقدم – برغم سير العمل فى اكثر الترسانات طبقا لقواعد التفتيش البحرى العالمية – بسبب انعدام الرقابة الجدية على جودة الاعمال، وعدم استمرار المتابعة.

– الزيادة الضخمة فى الاعمال الانتاجية ، ويظهر ذلك بوضوح فى شركات القطاع العام ، مما يؤثر على التحميل الفعلى لعمليات السفن ، واصلاحها .

وقد ادت هذه المعوقات الى نقص كفاءة اعمال اصلاح السفن ، وبالتالى الى عدم اجتذاب العميل الاجنبى .

(٩) الصناعات المغذية لبناء واصلاح السفن :

ان صناعة بناء السفن هى اساسا بناء بدن السفينة ، ثم عمليات

تجميع لعناصر واجزاء تتكون منها – مع البدن – السفينة المطلوبة .

وطبقا للاسلوب الجارى حاليا فى الترسانات – وهو الاعتماد بنسبة كبيرة على استيراد الخامات والمكونات بالعملات الاجنبية – فان هذا النظام يؤدى الى السلبيات التالية :

– زيادة التكاليف الانشائية للسفن المحلية .

– ضعف التحكم فى جدولة التوريدات بما يتلاءم مع برامج الانتاج بالترسانة ، مما يتسبب فى تأخير تسليم السفينة .

– اضعاف القدرات التنافسية للترسانات المحلية مع الترسانات العالمية .

– عدم القدرة على ادخال بدائل محلية للخامات والمكونات ، لعدم اتاحة الفرصة لتنشيط الصناعات التكميلية والمغذية .

على انه فى الامكان استغلال الطاقات الانتاجية المتاحة بالترسانات والمصانع المصرية ، دون حاجة الى اعباء استثمارية ضخمة ، وذلك باستغلال الطاقات المتاحة بالمصانع المدنية والحربية المصرية ، التى تنتج العديد من الخامات والمكونات التى تصلح لبناء السفن .

ويتمثل العائد الاقتصادى من انشاء الصناعات المغذية والتكميلية فى انه يمكن توفير ما يعادل خمس مبلغ العملة الصعبة المحدد لكل سفينة .

التوصيات

وعلى ضوء ما سبق ، وما جاء بالدراسة المطولة ، وما دار حول موضوعها من مناقشات مستفيضة ، برزت مجموعة من الاتجاهات والآراء ، يأتى فى مقدمتها :

– ان ارتباط صناعة السفن بالتجارة الخارجية وبالاحصاءات الدقيقة لتقديرات اعباء أجرة النقل البحرى – التى يتحملها ميزان المدفوعات – يستدعى دراسة دقيقة حتى يمكن وضع سياسة واضحة المعالم للنقل البحرى والنهرى .

– ان قدراتنا فى مجال بناء سفن النقل الداخلى اكبر من قدراتنا على بناء السفن العملاقة التى تستطيع المنافسة فى الخارج ، مما يدعو الى التركيز على النقل المائى الداخلى ، وازالة معوقاته .

– ان الصلات المواتية مع الدول العربية ، حاليا ، تتيح النظر فى انشاء هيئة عربية لتصنيع السفن ، على غرار الهيئة العربية لتصنيع المهمات الحربية .

– ان وجود شركات محلية لصناعة التصميم بالحاسبات الآلية وعمل شبكات لتبادل المعلومات قد يغنى عن امتلاك هذه الحاسبات ، سواء العملاقة أو المتوسطة ، مع الافادة من التكنولوجيا المتقدمة بالخارج ، فى مجال المعدات الصناعية .

– ان السفن السياحية ، التى يتم استيرادها من الخارج حتى الآن، لا يمكن بناؤها فى الترسانات المحلية .

وبناء على جميع ما تقدم – يوصى بما يأتى :

× مساهمة الدولة فى تشجيع صناعة بناء السفن وتصحيح مسارها من خلال مجموعة اجراءات من أهمها الآتى :

– اختيار نظام ادارى محكم يحقق التنسيق بين الترسانات الوطنية التابعة للقطاع العام والجهات والهيئات الحكومية ، بما يحول دون التطاحن بينها ، مما كان له اثره السلبى على انطلاق هذه الصناعة وتشتت الجهود .

– تشجيع الحكومة لما يبنى محليا فى مواجهة العروض الخارجية طالما ان العرض المحلى يقل فيه المكون الاجنبى عن مثيله فى العرض الاجنبى .

وعلى ان ترتفع نسبة الدعم الى ١٥ ٪ بالنسبة لعروض البناء للعملاء من الدول الخارجية وخاصة ان فرق العملة يغطى مثل هذا الدعم .

– اعطاء اولوية فى القروض الحكومية لاستيراد المعدات البحرية الداخلة فى بناء السفن .

– التزام الشركات الملاحية المحلية باصلاح سفنها بالترسانات المحلية ، الا فى حالات الطوارىء وما تنص عليه شروط ضمان بناء السفن .

– اعادة النظر فى التشريعات المختلفة المؤثرة على هذه الصناعة كتشريعات الجمارك وقيودها وتشريعات الشراء المحلى والعالمى .

– تجميع طاقات التصميم المتوفرة لدى الترسانات المحلية فى مكتب تصميم مركزى يضم خبرات الترسانات واساتذة الجامعة والباحثين المتخصصين فى هذا المجال ، مع بحث امكان التعاون مع أحد البيوت الاجنبية فى المرحلة الاولى ، واستثمار التعاون حتى يمكن استقلال مكتب